登録No. ES7013-J
2014 年 12 月 17 日

ＳＧ製品含有化学物質管理基準 〈第１５版〉

Sanken Group Standard for the Management of Chemical Substances in Products [Ver14]

１．目的

この基準は、サンケン製品における製品含有化学物質の管理基準を定めたもので、これをサンケングループ内及びお取引様に周知徹底することにより、製品含有化学物質に関する法規制及び顧客要求事項を順守するとともに、廃製品による環境への影響を緩和することを目的とする。

２．用語

表 2-1　用　語

No.	用語	この規準における意味
1	ｻﾝｹﾝ製品	ｻﾝｹﾝ電気株式会社が販売する製品
2	ｻﾝｹﾝｸﾞﾙｰﾌﾟ	ｻﾝｹﾝ電気株式会社及びその関係会社
3	お取引様	部材購入先、生産委託先など(ｻﾝｹﾝｸﾞﾙｰﾌﾟを除く)
4	顧客、お客様	ｻﾝｹﾝ製品を納入するお客様(ｻﾝｹﾝｸﾞﾙｰﾌﾟを除く)
5	化審法	化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(日本)
6	RoHS 指令	電気電子機器への含有を禁止する化学物質を定めた EU 指令(実状は国際標準)
7	ELV 指令	自動車への含有を禁止する化学物質を定めた EU 指令(実状は国際標準)
8	REACH	全ての物質に対する化学物質管理を定めた EU 規則(実状は国際標準)
9	SVHC	欧州化学物質庁(ECHA)が規定する高懸念物質(Substances of Very High Concern)
10	ｱｰﾃｨｸﾙ	製造中にその機能を決定する特定の形状、ﾃﾞｻﾞｲﾝを与えられた物体のこと
11	包装材指令	包装材への含有を禁止する化学物質を定めた EU 指令(同等の米国州法もある)
12	JIG (Joint Industry Guide)	電気電子機器において把握すべき化学物質を定めた日米欧の業界ｶﾞｲﾄﾞﾗｲﾝ
13	GADSL (Global Automotive Declarable Substance List)	日米欧の自動車、自動車部品、化学ﾒｰｶｰで構成された GASG(Global Automotive Stakeholders Group)により制定された共通の管理化学物質ﾘｽﾄで、対象物質が禁止及び報告対象物質として定義されている。

３．適用範囲

この基準は、**表 3-1** の製品に適用される。

表 3-1　この規準が適用される製品

No.	製　品
1	ｻﾝｹﾝ製品の本体に使用される部品、材料、組立品
2	ｻﾝｹﾝ製品の付属品･ｱｸｾｻﾘｰに使用される部品、材料、組立品
3	ｻﾝｹﾝ製品に同梱する取扱説明書等の印刷物
4	製造工程で使用する化学品、製造設備の構成部材などで、意図する/しないにかかわらず、完成したｻﾝｹﾝ製品に含有又は付着するもの
5	ｻﾝｹﾝ製品として販売するために購入する半完成品又は完成品
6	ｻﾝｹﾝ製品をお客様に出荷するための包装材

４．製品含有禁止物質

サンケングループは、**表 4-1** の化学物質と**表 5-5**　REACH　SVHC を製品含有禁止物質（以下、**禁止物質**）に指定する。禁止物質には、一部の用途で禁止されるものから、全用途で禁止されるものまである（５章を参照）。ＳＶＨＣについては、その含有情報を公開することが義務付けられる。

今後更に審議会の審議により物質が追加登録される事となる。

ＲｏＨＳ施行後に制定されたＲＥＡＣＨでは，ＲｏＨＳ指令を包含しない事に注意願います。

表 4-1　禁止物質一覧

No.	大分類	禁止物質
1	金属及びその化合物	ｶﾄﾞﾐｳﾑ(Cd)及びその化合物
2		鉛(Pb)及びその化合物
3		水銀(Hg)及びその化合物
4		六価ｸﾛﾑ(Cr^{6+})化合物
5	有機臭素化合物	ﾎﾟﾘ臭化ﾋﾞﾌｪﾆﾙ(PBB)類
6		ﾎﾟﾘ臭化ｼﾞﾌｪﾆﾙｴｰﾃﾙ(PBDE)類
7	有機ｽｽﾞ化合物	ｼﾞﾌﾞﾁﾙｽｽﾞ(DBT)化合物
8		ｼﾞｵｸﾁﾙｽｽﾞ(DOT)化合物
9		ﾄﾘﾒﾁﾙｽｽﾞ(TMT)類
10		ﾄﾘｴﾁﾙｽｽﾞ(TET)類
11		ﾄﾘﾌﾟﾛﾋﾟﾙｽｽﾞ(TPT)類
12		ﾄﾘﾌﾞﾁﾙｽｽﾞ(TBT)類　〔ﾋﾞｽ(ﾄﾘﾌﾞﾁﾙｽｽﾞ)=ｵｷｼﾄﾞ(TBTO)を含む〕
13		ﾄﾘﾌｪﾆﾙｽｽﾞ(TPT)類
14	有機塩素化合物	ﾎﾟﾘ塩化ﾋﾞﾌｪﾆﾙ(PCB)類
15		ﾎﾟﾘ塩化ﾅﾌﾀﾚﾝ(PCN) (塩素数が 3 以上)
16		ﾎﾟﾘ塩化ﾀｰﾌｪﾆﾙ(PCT)類
17		短鎖型塩化ﾊﾟﾗﾌｨﾝ(SCCP)(炭素鎖長:10~13)
18		ﾎﾟﾘ塩化ﾋﾞﾆﾙ(PVC) (PVC 混合物及び PVC 共重合体を含む)
19	ﾊﾛｹﾞﾝ系有機化合物	ﾍｷｻｸﾛﾛﾍﾞﾝｾﾞﾝ
20		ﾏｲﾚｯｸｽ
21		ﾍｷｻｸﾛﾛﾌﾞﾀ-1,3-ｼﾞｴﾝ
22		ﾍﾟﾝﾀｸﾛﾛﾍﾞﾝｾﾞﾝ
23		α-,β-,γ-ﾍｷｻｸﾛﾛｼｸﾛﾍｷｻﾝ
24	その他	ｱｽﾍﾞｽﾄ類
25		特定ｱｿﾞ化合物(特定ｱﾐﾝを形成するもの)
26		ｵｿﾞﾝ層破壊物質（ﾓﾝﾄﾘｵｰﾙ議定書対象物質)
27		放射性物質
28		ﾎﾙﾑｱﾙﾃﾞﾋﾄﾞ
29		酸化ﾍﾞﾘﾘｳﾑ
30		塩化ｺﾊﾞﾙﾄ
31		ﾊﾟｰﾌﾙｵﾛｵｸﾀﾝｽﾙﾎﾝ酸およびその塩(PFOS)
32		特定ﾍﾞﾝｿﾞﾙﾄﾘｱｿﾞｰﾙ (CAS №3846-71-7)が対象
33		特定ﾌﾀﾙ酸ｴｽﾃﾙ(以下の 6 物質) ①ﾌﾀﾙ酸ﾋﾞｽ(2-ｴﾁﾙﾍｷｼﾙ)(DEHP or DOP) ②ﾌﾀﾙ酸ｼﾞﾌﾞﾁﾙ(DBP) ③ﾌﾀﾙ酸ﾌﾞﾁﾙﾍﾞﾝｼﾞﾙ(BBP) ④ﾌﾀﾙ酸ｼﾞｲｿﾉﾆﾙ(DINP) ⑤ﾌﾀﾙ酸ｼﾞｲｿﾃﾞｼﾙ(DIDP) ⑥ﾌﾀﾙ酸ｼﾞ-n-ｵｸﾁﾙ(DNOP)
34		ﾌﾏﾙ酸ｼﾞﾒﾁﾙ(DMF) CASN№624-49-7
35		ｱﾙﾄﾞﾘﾝ
36		ﾃﾞｨﾙﾄﾞﾘﾝ
37		ｴﾝﾄﾞﾘﾝ
38		DDT
39		ｸﾛﾙﾃﾞﾝ類
40		N,N'-ｼﾞﾄﾘﾙ-ﾊﾟﾗ-ﾌｪﾆﾙﾚﾝｼﾞｱﾐﾝ類
41		2,4,6-ﾄﾘ-ﾀｰｼｬﾘｰ-ﾌﾞﾁﾙﾌｪﾉｰﾙ
42		ﾄｷｻﾌｪﾝ
43		ｹﾙｾﾝ
44		ｸﾛﾙﾃﾞｺﾝ
45		2-(2H-1,2,3-ﾍﾞﾝｿﾞﾄﾘｱｿﾞｰﾙ-2-ｲﾙ)-4,6-ｼﾞ-tert-ﾌﾞﾁﾙﾌｪﾉｰﾙ ｸﾛﾙﾃﾞｺﾝ

No.	大分類	禁止物質
46	その他	ﾌｯ素系温室効果ｶﾞｽ(HFC,PFC,SF6)
47		ﾘﾝ酸ﾄﾘｽ(2,3-ｼﾞﾌﾞﾛﾓﾌﾟﾛﾋﾟﾙ)(TRIS)
48		ﾄﾘ(1-ｱｼﾞﾘｼﾞﾆﾙ)ﾎｽﾌｨﾝｵｷｼﾄﾞ(TEPA)
49		ﾘﾝ酸ﾄﾘｽ 2-ｸﾛﾛｴﾁﾙ(TCEP)
50		ﾍｷｻﾌﾞﾛﾓｼｸﾛﾄﾞﾃﾞｶﾝ(HBCDD)
51		三酸化二ﾋ素
52		五酸化二ﾋ素
53		ﾌﾀﾙ酸ﾋﾞｽ(2-ｴﾁﾙﾍｷｼﾙ)(DEHP)
54		ﾌﾀﾙ酸ｼﾞﾌﾞﾁﾙ(DBP)
55		ﾌﾀﾙ酸ﾌﾞﾁﾙﾍﾞﾝｼﾞﾙ(BBP)
56		ﾌﾀﾙ酸ｼﾞｲｿﾌﾞﾁﾙ(DIBP)
57		ｼﾏｼﾞﾝ
58		EPN
59		ｴﾝﾄﾞｽﾙﾌｧﾝ

５．禁止用途と許容濃度

サンケングループは、**表 4-1** の禁止物質について、禁止用途及び許容濃度を**表 5-1～表 5-4** で規定する。
表 5-5 は、新規環境法令［ＲＥＡＣＨ］に於ける高懸念物質（ＳＶＨＣ）を規定する。
表 5-6 の補足説明を参照。

表 5-1　RoHS 指令の禁止 6 物質

禁止物質	禁止用途	均質材料ごとの許容濃度	
		管理値	規制値
ｶﾄﾞﾐｳﾑ(Cd)及びその化合物	ﾌﾟﾗｽﾁｯｸ、塗料、ｲﾝｸ (注) ﾌﾟﾗｽﾁｯｸは「主要成分として合成高分子物質を含む材料で、ｺﾞﾑを含む」。塗料には蛍光灯の蛍光体を含む。(以下、同じ)	意図的使用禁止かつ 5ppm 未満	100ppm 未満
	はんだ	意図的使用禁止かつ 20ppm 未満	100ppm 未満
	上記以外の用途	意図的使用禁止かつ 50ppm 未満	100ppm 未満
	<適用除外> ◆電気接点 ◆ﾌｨﾙﾀｰｶﾞﾗｽ及び反射基準(reflectance standards)に使用されるｶﾞﾗｽ ◆ﾎｳｹｲ酸ｶﾞﾗｽ、ｿｰﾀﾞ石灰ｶﾞﾗｽ等へ使用するｴﾅﾒﾙ塗布用印刷ｲﾝｸ ◆酸化ﾍﾞﾘﾘｳﾑと結合したｱﾙﾐﾆｳﾑ上に使用される厚膜ﾍﾟｰｽﾄ ◆個体照明又は表示ｼｽﾃﾑに使用される色変換Ⅱ-Ⅵ族 LED		
鉛(Pb)及びその化合物	ﾌﾟﾗｽﾁｯｸ、塗料、ｲﾝｸ	意図的使用禁止かつ 50ppm 未満	300ppm 未満
	無電解ﾆｯｹﾙﾒｯｷ(ﾒｯｷ液の安定化のため鉛及びその化合物をﾒｯｷ液に添加することを容認するが、その濃度を管理すること)	750ppm 未満	1000ppm 未満
	上記以外の用途 (ｻﾝｹﾝｸﾞﾙｰﾌﾟが意図して購入する有鉛はんだを除く)	意図的使用禁止かつ 500ppm 以下	1000ppm 以下

禁止物質	禁止用途	均質材料ごとの許容濃度	
		管理値	規制値
	<適用除外> ◆ﾌﾞﾗｳﾝ管及び鉛 0.2%以下の蛍光管のｶﾞﾗｽ ◆高融点はんだ、すなわち鉛 85wt%以上の鉛合金(RoHS 指令を適用するｻﾝｹﾝ製品の場合) ◆ｻｰﾊﾞｰ、ｽﾄﾚｰｼﾞおよびｽﾄﾚｰｼﾞ・ｱﾚｲ・ｼｽﾃﾑ、ｽｲｯﾁ切替、信号発信、転送ならびに電気通信用ﾈｯﾄﾜｰｸ管理のためのﾈｯﾄﾜｰｸ・ｲﾝﾌﾗ装置用のはんだ中の鉛 ◆ｶﾞﾗｽまたはｾﾗﾐｯｸ中、もしくはｶﾞﾗｽまたはｾﾗﾐｯｸﾏﾄﾘｯｸｽ化合物中に鉛を含む、ｷｬﾊﾟｼﾀ中の誘電ｾﾗﾐｯｸ以外の電気および電子ｺﾝﾎﾟｰﾈﾝﾄ 例ﾋﾟｴｿﾞｴﾚｸﾄﾛﾆｯｸﾃﾞﾊﾞｲｽ ◆125VAC または 250VDC またはそれ以上の定格電圧のためのｷｬﾊﾟｼﾀ中の誘電ｾﾗﾐｯｸ中の鉛 ◆光学用途に使用される白色ｶﾞﾗｽ中の鉛 ◆ﾌｨﾙﾀｰｶﾞﾗｽ及び反射基準(reflectance standards)に使用されるｶﾞﾗｽ中の鉛 ◆IC のﾌﾘｯﾌﾟﾁｯﾌﾟﾊﾟｯｹｰｼﾞの内部半導体ﾁｯﾌﾟと基板を接合するはんだ中の鉛 ◆ﾎｳｹｲ酸ｶﾞﾗｽ、ｿｰﾀﾞ石灰ｶﾞﾗｽ等へ使用するｴﾅﾒﾙ塗布用印刷ｲﾝｸに含まれる鉛 ◆機械加工通し穴付きの円盤状及び平面ｱﾚｰｾﾗﾐｯｸ多層ｺﾝﾃﾞﾝｻｰへのはんだ付け用はんだに含まれる鉛 ◆水銀ﾌﾘｰのﾌﾗｯﾄ蛍光ﾗﾝﾌﾟ(例えば LCD、ﾃﾞｻﾞｲﾝまたは産業用照明に使用されるもの)のはんだ材中の鉛 ◆電力ﾄﾗﾝｽ中の、直径 100μm 以下の薄型銅線のはんだ用のはんだ中の鉛 ◆亜鉛ﾎｳ酸塩処理ｶﾞﾗｽ(zinc borat glass)体ﾍﾞｰｽ上の高圧ﾀﾞｲｵｰﾄﾞのﾒｯｷ層中の鉛		
	◆鉛 0.35wt%以下の機械加工用鋼材、亜鉛ﾒｯｷ鋼材、鉛 0.4wt%以下の機械加工用ｱﾙﾐﾆｳﾑ、鉛 4 wt%以下の銅合金(ELV 指令を適用するｻﾝｹﾝ製品の場合)★ (★)合金成分として添加された鉛に適用され、不純物として含有する鉛には適用されない。 一部顧客要請：2015 年 7 月ＲｏＨＳ除外項目削除		
水銀(Hg)及びその化合物	すべての用途	意図的使用禁止かつ 100ppm 未満	1000ppm 未満
	<適用除外> ◆冷陰極蛍光灯(CCFL)と外部電極蛍光灯(EFFL)に含まれる以下のものを超えない水銀(ﾗﾝﾌﾟ 1 本当たり) ・長さ 500mm 以下で水銀 3.5mg 以下のもの ・長さ 500mm を超え 1500mm 以下で水銀 5mg 以下のもの ・長さ 1500mm を超えて水銀 13mg 以下のもの		
六価ｸﾛﾑ(Cr^{6+})化合物	すべての用途	意図的使用禁止かつ 100ppm 未満	1000ppm 未満
包装材における 4 つの重金属(Cd、Pb、Hg、Cr^{6+})	ｻﾝｹﾝ製品をお客様に出荷するための包装材 (例) 把手、木枠、ﾎｲﾙ、ﾄﾚｲ、ﾘｰﾙ、ｽﾄｯﾊﾟを含むﾏｶﾞｼﾞﾝ ｽﾃｨｯｸ、袋、緩衝材、ｽﾃｰﾌﾟﾙ、ｼｰﾄ、ﾗｯﾌﾟ、段ﾎﾞｰﾙ、塗料、ｲﾝｸ、ﾃｰﾌﾟ、結束ﾊﾞﾝﾄﾞ、ﾗﾍﾞﾙ、ﾊﾞﾙｸｹｰｽ) ◇接触した製品を禁止物質で汚染することのない「製品運搬用の通い箱」は対象外。 (注) 包装材指令に基づく規制。	意図的使用禁止 かつ Cd、Pb、Hg、Cr^{6+}の合計が 50ppm 未満 かつﾌﾟﾗｽﾁｯｸ、塗料、ｲﾝｸの部位が Cd 5ppm 未満	Cd、Pb、Hg、Cr^{6+} の合計が 100ppm 未満
ﾎﾟﾘ臭化ﾋﾞﾌｪﾆﾙ(PBB)類	すべての用途 (注) 顧客要求等を踏まえ、包装材への含有も禁止。	意図的使用禁止かつ 100ppm 未満	1000ppm 未満
ﾎﾟﾘ臭化ｼﾞﾌｪﾆﾙｴｰﾃﾙ(PBDE)類 (ﾃﾞｶ BDE を含む)			

表 5-2　RoHS 指令の禁止 6 物質（表 5-1 の簡易表記版）

用途＼禁止物質			Cd		Pb		Hg/Cr^{6+}/PBB/PBDE	
			管理値	規制値	管理値	規制値	管理値	規制値
サンケン製品	ﾌﾟﾗｽﾁｯｸ、塗料、インク		5	100	50	300	100	1000
	はんだ	無鉛はんだ	20	100	500	1000	100	1000
		有鉛はんだ						
	無電解ニッケルメッキ		50	100	750	1000	100	1000
	その他		50	100	500	1000	100	1000

サンケン製品を出荷するための包装材	管理値	規制値
	Cd＋Pb＋Hg＋Cr^{6+}：50 未満 ﾌﾟﾗｽﾁｯｸ、塗料、ｲﾝｸの部位：Cd 5 未満 PBB、PBDE：100 未満	Cd＋Pb＋Hg＋Cr^{6+}：100 未満 PBB、PBDE：1000 未満

1．管理値及び規制値の単位は、**均質材料ごとの「ppm」**。
2．含有濃度に関係なく、禁止 6 物質の**意図的使用を禁止**（無電解ニッケルメッキ中の鉛を除く）。
3．RoHS/ELV 指令の適用除外を認める。例外として、デカ BDE の適用除外は認めない。

表 5-3　その他の禁止物質

禁止物質	CAS No.	EC No.	禁止用途	均質材料ごとの許容濃度
ｼﾞﾌﾞﾁﾙｽｽﾞ(DBT)化合物	-	-	すべての用途 (適用除外>) ◆1 成分および 2 成分室温加硫ｼｰﾗﾝﾄ(RTV-1、RTV-2 ｼｰﾗﾝﾄ)と接着剤(除外終了日:2014 年 1 月 1 日) ◆製品上で、触媒として DBT 化合物が含まれているﾍﾟﾝｷやｺｰﾃｨﾝｸﾞ及びｿﾌﾄ塩ﾋﾞ(PVC)(除外終了日:2014 年 1 月 1 日)	1000ppm 未満
ｼﾞｵｸﾁﾙｽｽﾞ(DOT)化合物	-	-	人体の皮膚に直接接触する可能性がある繊維製品および 2 成分室温効果ﾓｰﾙﾄﾞｷｯﾄとして使用される場合、育児製品	
ﾄﾘﾒﾁﾙｽｽﾞ(TMT)類	-	-	すべての用途	意図的使用禁止かつ 1000ppm 未満
ﾄﾘｴﾁﾙｽｽﾞ(TET)類	-	-		
ﾄﾘﾌﾟﾛﾋﾟﾙｽｽﾞ(TPT)類	-	-		
ﾄﾘﾌﾞﾁﾙｽｽﾞ(TBT)類〔ﾋﾞｽ(ﾄﾘﾌﾞﾁﾙｽｽﾞ)=ｵｷｼﾄﾞ(TBTO)を含む〕	-	-		
ﾄﾘﾌｪﾆﾙｽｽﾞ(TPT)類	-	-		
ﾎﾟﾘ塩化ﾋﾞﾌｪﾆﾙ(PCB)類	-	-	すべての用途	意図的使用禁止
ﾎﾟﾘ塩化ﾅﾌﾀﾚﾝ(PCN)(塩素数が 3 以上)	-	-	すべての用途	
ﾎﾟﾘ塩化ﾀｰﾌｪﾆﾙ(PCT)類	-	-	すべての用途	
短鎖型塩素化ﾊﾟﾗﾌｨﾝ(SCCP)(炭素鎖長 10~13)	85535-84-8	287-476-5	すべての用途	
ﾎﾟﾘ塩化ﾋﾞﾆﾙ(PVC)(PVC 混合物及び PVC 共重合物を含む)	9002-86-2	-	結束ﾊﾞﾝﾄﾞ(接続ｺｰﾄﾞ等を束ねるもので、結束ﾀｲと同義)	
			熱収縮ﾁｭｰﾌﾞ	
			絶縁板、化粧板、ﾗﾍﾞﾙ、ｼｰﾄ、ﾗﾐﾈｰﾄ	
			特定顧客向けのﾌﾚｷｼﾌﾞﾙﾌﾗｯﾄｹｰﾌﾞﾙ	
			その他ｻﾝｹﾝｸﾞﾙｰﾌﾟがお取引先様に指定した用途	

禁止物質	CAS No.	EC No.	禁止用途	均質材料ごとの許容濃度
			(参)その有用性から PVC を全廃できないのが業界の実態。PVC の禁止用途も各社で異なる。ｻﾝｹﾝｸﾞﾙｰﾌﾟは、顧客要請及び業界動向を踏まえて PVC 削減を推進する。	
ﾍｷｻｸﾛﾛﾍﾞﾝｾﾞﾝ	118-74-1	204-273-9	すべての用途	意図的使用禁止
ﾏｲﾚｯｸｽ	2385-85-5	219-196-6		
ﾍｷｻｸﾛﾛﾌﾞﾀ-1,3-ｼﾞｴﾝ	87-68-3	201-765-5		
ﾍﾟﾝﾀｸﾛﾛﾍﾞﾝｾﾞﾝ	608-93-5	210-172-5		
α-,β-,γ-ﾍｷｻｸﾛﾛｼｸﾛﾍｷｻﾝ	α-319-84-6 β-319-85-7 γ-58-89-9	α-206-270-8 β-206-271-3 γ-200-401-2		
ｱｽﾍﾞｽﾄ類	-	-	すべての用途	
特定ｱｿﾞ化合物(特定ｱﾐﾝを形成するもの	-	-	人体の皮膚に直接、長時間接触する可能性のある皮革、繊維 及びその部品(ｲﾔﾎﾝ、ﾍｯﾄﾞﾎﾝの人体接触部など)	
ｵｿﾞﾝ層破壊物質(ﾓﾝﾄﾘｵｰﾙ議定書対象物質)	-	-	すべての用途 (注) 製品への含有に加えて、製造工程での使用を禁止。	
放射性物質	-	-	すべての用途	
ﾎﾙﾑｱﾙﾃﾞﾋﾄﾞ	50-00-0	200-001-8	木工製品(ｽﾋﾟｰｶｰ、ﾗｯｸなど)	
酸化ﾍﾞﾘﾘｳﾑ	1304-56-9	215-133-1	すべての用途	
塩化ｺﾊﾞﾙﾄ	7646-79-9	231-589-4	◆ 特定顧客向けの「ｻﾝｹﾝ製品に同封されて出荷される ｼﾘｶｹﾞﾙ及び吸湿ｲﾝｼﾞｹｰﾀで、吸湿により変色する材料として塩化ｺﾊﾞﾙﾄを使用したもの」	
PFOS(ﾍﾟﾙﾌﾙｵﾛｵｸﾀﾝｽﾙﾎﾝ酸およびその塩) PFOA(ﾍﾟﾙﾌﾙｵﾛｵｸﾀﾝ酸およびその塩)	-	-	不純物の場合、下記の含有率・含有量を超えてはならない。 ・調剤における含有率:0.005wt% ・素材における含有率:0.1wt% ・ｺｰﾃｨﾝｸﾞ素材の含有量:1μg/m2 <適用除外> ◆ﾌｫﾄﾘｿｸﾞﾗﾌｨｰﾌﾟﾛｾｽ用ﾌｫﾄﾚｼﾞｽﾄまたは反射防止用ｺｰﾃｨﾝｸﾞ剤 ◆ﾌｨﾙﾑ、紙、印刷版に使用される写真用ｺｰﾃｨﾝｸﾞ剤	
特定ﾌﾀﾙ酸ｴｽﾃﾙ(3 物質) ①ﾌﾀﾙ酸ﾋﾞｽ(2-ｴﾁﾙﾍｷｼﾙ)(DEHP or DOP) ②ﾌﾀﾙ酸ｼﾞﾌﾞﾁﾙ(DBP) ③ﾌﾀﾙ酸ﾌﾞﾁﾙﾍﾞﾝｼﾞﾙ(BBP)	 117-81-7 84-74-2 85-68-7	 204-211-0 201-557-4 201-622-7	特定顧客向けの「子供が口に含むことができる玩具及び子供用品におけるﾌﾟﾗｽﾁｯｸ」 (注) EU 指令 2005/84/EC に基づく規制。 主に PVC の可塑剤としての使用。 ｹｰﾌﾞﾙ・ｺｰﾄﾞ(ﾌﾟﾗｸﾞ、ｺﾈｸﾀ部を含む)への可塑剤の用途 (2014 年 1 月 1 日より納入禁止)	意図的使用禁止かつ 3 物質合計で 1000ppm 未満 中国向け製品要注意
特定ﾌﾀﾙ酸ｴｽﾃﾙ(3 物質) ④ﾌﾀﾙ酸ｼﾞｲｿﾉﾆﾙ(DINP) ⑤ﾌﾀﾙ酸ｼﾞｲｿﾃﾞｼﾙ(DIDP) ⑥ﾌﾀﾙ酸ｼﾞ-n-ｵｸﾁﾙ(DNOP)	 28553-12-0 68515-48-0 26761-40-0 68515-49-1 117-84-0	 249-079-5 247-977-1 204-214-7	特定顧客向けの「子供が口に含むことができる玩具及び子供用品におけるﾌﾟﾗｽﾁｯｸ」 (注) EU 指令 2005/84/EC に基づく規制。 主に PVC の可塑剤としての使用。 (2014 年 1 月より中国向け製品への使用禁止)	
ﾌﾏﾙ酸ｼﾞﾒﾁﾙ(DMF)	624-49-7	210-849-0	すべての用途 (注) EU 指令 2009/251/EC に基づく規制。 主に防ｶﾋﾞ剤としての使用。	意図的使用禁止
ｱﾙﾄﾞﾘﾝ	309-00-2	206-215-8	すべての用途	
ﾃﾞｨﾙﾄﾞﾘﾝ	60-57-1	200-484-5		
ｴﾝﾄﾞﾘﾝ	72-20-8	200-775-7		
DDT	50-29-3	200-024-3		
ｸﾛﾙﾃﾞﾝ類	57-74-9	200-349-0		

禁止物質	CAS No.	EC No.	禁止用途	均質材料ごとの許容濃度
N,N'-ｼﾞﾄﾘﾙ-ﾊﾟﾗ-ﾌｪﾆﾚﾝｼﾞｱﾐﾝ類	-	-		
2,4,6-ﾄﾘ-ﾀｰｼｬﾘ-ﾌﾞﾁﾙﾌｪﾉｰﾙ	732-26-3	211-989-5		
ﾄｷｻﾌｪﾝ	8001-35-2	232-283-3		
ｹﾙｾﾝ	115-32-2	115-32-2		
特定ﾍﾞﾝｿﾞﾙﾄﾘｱｿﾞｰﾙ 2-(2H-ﾍﾞﾝｿﾞﾙﾄﾘｱｿﾞｰﾙ-2,ｲﾙ)-4 6-ﾋﾞｽ(1,1 ｼﾞﾒﾁﾙｴﾁﾙ)	3846-71-7	223-346-6		
ｸﾛﾙﾃﾞｺﾝ	143-50-0	-		
ﾌｯ素系温室ｶﾞｽ (HFC,PFC,SF6)	-	-		
ﾘﾝ酸ﾄﾘｽ(2,3-ｼﾞﾌﾞﾛﾓﾌﾟﾛﾋﾟﾙ)(TRIS)	126-72-7	204-799-9	人体の皮膚に直接接触する可能性がある繊維製品	
ﾄﾘ(1-ｱｼﾞﾘｼﾞﾆﾙ)ﾎｽﾌｨﾝｵｷｼﾄﾞ(TEPA)	545-55-1	208-892-5		
ﾘﾝ酸ﾄﾘｽ 2-ｸﾛﾛｴﾁﾙ (TCEP)	115-96-8	204-118-5	ﾌﾟﾗｽﾁｯｸ、樹脂、繊維、布材料への難燃剤用途(2014 年 1 月 1 日より納入禁止) 米国バーモント州	1000ppm 未満
ﾘﾝ酸ﾄﾘｽ (1-ﾒﾁﾙ-2-ｸﾛﾛｴﾁﾙ) (TCPP)	13674-84-5	237-158-7		
ﾘﾝ酸ﾄﾘｽ(1,3-ｼﾞｸﾛﾛ-2-ﾌﾟﾛﾋﾟﾙ)(TDCPP)	13674-87-8	237-159-2		
ﾍｷｻﾌﾞﾛﾓｼｸﾛﾄﾞﾃﾞｶﾝ (HBCDD)	3194-55-6 25637-99-4 (異性体混合物)	221-695-9 247-148-4	ﾌﾟﾗｽﾁｯｸ、樹脂への難燃剤用途(2014 年 7 月 1 日より納入禁止)（第一種特定化学物質）	
三酸化二ﾋ素	1327-53-3	215-481-4	液晶ﾊﾟﾈﾙ(ｶﾊﾞｰｶﾞﾗｽ、ﾀｯﾁﾊﾟﾈﾙ、ﾊﾞｯｸﾗｲﾄを含む)のｶﾞﾗｽの消泡剤、清澄剤の用途(2014 年 1 月 1 日より納入禁止)	
五酸化二ﾋ素	1303-28-2	215-116-9		
ﾌﾀﾙ酸ｼﾞｲｿﾌﾞﾁﾙ (DIBP)	84-69-5	201-553-2	ｹｰﾌﾞﾙ・ｺｰﾄﾞ(ﾌﾟﾗｸﾞ、ｺﾈｸﾀ部を含む)への可塑剤の用途(2014 年 1 月 1 日より納入禁止)	
ｼﾏｼﾞﾝ	122-34-9	204-535-2	除草剤として使用(農薬取締法により水質汚濁性農薬に指定)	意図的使用禁止
EPN	2104-64-5	218-276-8	有機ﾘﾝ系殺虫剤として使用	
ｴﾝﾄﾞｽﾙﾌｧﾝ	115-29-7	204-079-4	農薬(第一種特定化学物質)	
GADSL P:Prohibited(禁止)	-	-	全ての用途	

表 5-4　電池における禁止物質

禁止物質	禁止用途	総重量に対する許容濃度
ｶﾄﾞﾐｳﾑ(Cd)及びその化合物	ﾆｯｹﾙ・ｶﾄﾞﾐｳﾑ電池	
鉛(Pb)及びその化合物	鉛電池(ｻﾝｹﾝｸﾞﾙｰﾌﾟが意図して購入する場合を除く)	
	鉛電池以外の電池	0.4%未満/総重量
水銀(Hg)及びその化合物	ﾎﾞﾀﾝ電池	2%未満/総重量
	ﾎﾞﾀﾝ電池以外の電池	0.0005%未満/総重量
	中国向けﾏﾝｶﾞﾝ乾電池とｱﾙｶﾘﾏﾝｶﾞﾝ乾電池	0.0001%未満/総重量

表 5-5　REACH　ＳＶＨＣ（高懸念物質）　2014/12/17 現在

SVHC には、REACH 及び他の法令或いは、業界標準で既に規制対象になっている物質が存在します。
「その他制限」欄に規制内容を記号で記載しますので、各規制に従って下さい。

(1)GADSL 使用禁止，(2)「RoHS 含有禁止の除外用途」以外の使用を禁止，(3)RoHS 使用禁止，(4)REACH 制限物質(実質禁止)

No.	ＲＥＡＣＨ規則　高懸念物質(制限物質)			提案理由	（主な用途、取り扱い（日本、EU）など）	その他の制限
	物質名	CAS No.	EC No.			
1	ｱﾝﾄﾗｾﾝ Anthracene	120-12-7	204-371-1	PBT	木材の保存剤や殺虫剤、塗料、ｶｰﾎﾞﾝﾌﾞﾗｯｸ	(4)
2	4,4'-ﾒﾁﾚﾝｼﾞｱﾆﾘﾝ 4,4'-Diaminodiphenylmethane	101-77-9	202-974-4	CMR	ﾎﾟﾘｳﾚﾀﾝ中間体の原料	(1)(4)
3	ﾌﾀﾙ酸ｼﾞ-n-ﾌﾞﾁﾙ Dibutyl phthalate(DBP)	84-74-2	201-557-4	CMR	塩化ﾋﾞﾆﾙ、酢酸ﾋﾞﾆﾙ、ﾆﾄﾛｾﾙﾛｰｽ、ﾒﾀｸﾘﾙ酸等の樹脂の可塑剤。	(4)
4	塩化ｺﾊﾞﾙﾄ Cobalt dichloride	7646-79-9	231-589-4	CMR	塗料、めっき、ｲﾝｷ乾燥剤用原料	
5	五酸化二ﾋ素 Diarsenic pentaoxide	1303-28-2	215-116-9	CMR	ﾋ素化合物製剤、木材防腐・防蟻剤	(4)
6	三酸化二ﾋ素 Diarsenic trioxide	1327-53-3	215-481-4	CMR	金属ﾋ素の原料、液晶ｶﾞﾗｽや鉛ｶﾞﾗｽ製造時の清澄剤	(4)
7	二ｸﾛﾑ酸二ﾅﾄﾘｳﾑ・二水和物 Sodium dichromate, dihydrate	7789-12-0	234-190-3	CMR	無機ｸﾛﾑ顔料、金属表面処理(腐食防止)	(3)(4)
8	ﾑｽｸｷｼﾚﾝ 5-tert-butyl-2,4,6-trinitro-m-xylene (musk xylene)	81-15-2	201-329-4	vPvB	香水、ｾｯｹﾝをはじめ多くの調合香料	
9	ﾌﾀﾙ酸ｼﾞ(2-ｴﾁﾙﾍｷｼﾙ) Bis (2-ethyl(hexyl)phthalate) (DEHP)	117-81-7	204-211-0	CMR	塩化ﾋﾞﾆﾙ、ﾆﾄﾛｾﾙﾛｰｽ、ﾒﾀｸﾘﾙ酸等の樹脂、塩化ｺﾞﾑ等の可塑剤。 塗料、顔料、接着剤、潤滑油の添加剤。	(4)
10	ﾍｷｻﾌﾞﾛﾓｼｸﾛﾄﾞﾃﾞｶﾝ(異性体混合物) Hexabromocyclododecane(HBCDD)	25637-99-4	247-148-4	PBT	難燃剤	
11	短鎖型塩化ﾊﾟﾗﾌｨﾝ Alkanes, C10-13, chloro (Short Chain Chlorinated Paraffins)	85535-84-8	287-476-5	PBT	難燃剤、可塑剤	(1)
12	ﾄﾘﾌﾞﾁﾙｽｽﾞｵｷｼﾄﾞ Bis(tributyltin)oxide	56-35-9	200-268-0	PBT	殺菌・防黴剤、船底塗料添加剤	(1)(4)
13	ﾋ酸鉛 Lead hydrogen arsenate	7784-40-9	232-064-2	CMR	農薬(日本では失効)	(2)(3)(4)
14	ﾋ酸ﾄﾘｴﾁﾙ Triethyl arsenate	15606-95-8	427-700-2	CMR		(4)
15	ﾌﾀﾙ酸ﾌﾞﾁﾙﾍﾞﾝｼﾞﾙ Benzyl butyl phthalate(BBP)	85-68-7	201-622-7	CMR	塩化ﾋﾞﾆﾙ及びﾆﾄﾛｾﾙﾛｰｽ樹脂の可塑剤。	(4)

No.	ＲＥＡＣＨ規則　高懸念物質(制限物質)			提案理由	（主な用途、取り扱い（日本、EU）など）	その他の制限
	物質名	CAS No.	EC No.			
16	ｱﾝﾄﾗｾﾝｵｲﾙ Anthracene oil	90640-80-5	292-602-7	PBT	純ｱﾝﾄﾗｾﾝ製造原料、防腐剤､防水材	(4)
17	ｱﾝﾄﾗｾﾝｵｲﾙ,ﾍﾟｰｽﾄ,軽蒸留分 Antracene oil,paste,distin,Lights	91995-17-4	295-278-5	PBT	純ｱﾝﾄﾗｾﾝ製造原料、防腐剤､防水材	
18	ｱﾝﾄﾗｾﾝｵｲﾙ,ﾍﾟｰｽﾄ,蒸発分 Antracene oil,paste,fraction	91995-15-2	295-275-9	PBT	純ｱﾝﾄﾗｾﾝ製造原料、防腐剤､防水材	
19	ｱﾝﾄﾗｾﾝｵｲﾙ,ﾛｰ Antracene oil,-low	90640-82-7	292-604-8	PBT	純ｱﾝﾄﾗｾﾝ製造原料、防腐剤､防水材	
20	ｱﾝﾄﾗｾﾝｵｲﾙ,ﾍﾟｰｽﾄ Antracene oil,paste	90640-81-6	292-603-2	PBT	純ｱﾝﾄﾗｾﾝ製造原料、防腐剤､防水材	
21	ｺｰﾙﾀｰﾙﾋﾟｯﾁ Coal tar pitch,high temperature	65996-93-2	266-028-2	CMR	炭素電極､ｸﾞﾗﾌｧｲﾄ電極､塗剤	
22	ｱﾙﾐﾉけい酸塩,耐火ｾﾗﾐｯｸ繊維 Aluminosilicate,RefractoryCeramicFibres	-	-	CMR	耐火ｾﾗﾐｯｸ繊維　耐火剤	
23	ｼﾞﾙｺﾆｱｱﾙﾐﾉｼけい酸塩,耐火ｾﾗﾐｯｸ繊維 ZirconiaAluminosilicate,RefractoryCeramicFibres	-	-	CMR	耐火ｾﾗﾐｯｸ繊維　耐火剤	
24	2,4-ｼﾞﾆﾄﾛﾄﾙｴﾝ 2,4-Dinitrotoluene	121-14-2	204-450-0	CMR	ﾄﾙｴﾝｼﾞｲｿｼｱﾈｰﾄ合成の原料	
25	ﾌﾀﾙ酸ｼﾞｲｿﾌﾞﾁﾙ(DIBP) Diisobutyl phthalate	84-69-5	201-553-2	CMR	可塑剤	
26	ｸﾛﾑ酸鉛 Lead chromate	7758-97-6	231-846-0	CMR	顔料､漂白剤	(3)(4)
27	硫酸ﾓﾘﾌﾞﾃﾝ酸ｸﾛﾑ酸鉛(C.I. ﾋﾟｸﾞﾒﾝﾄﾚｯﾄﾞ 104) Lead chromate molybdate surfate red(CI Pibment Red 104)	12656-85-8	235-759-9	CMR	顔料	(3)(4)
28	C.I. ﾋﾟｸﾞﾒﾝﾄｲｴﾛｰ 34 Lead sulfochromate yellow (C.I.Pigment Yellow 34)	1344-37-2	215-693-7	CMR	顔料	(3)(4)
29	ﾘﾝ酸ﾄﾘｽ(2-ｸﾛﾛｴﾁﾙ)　(TCEP) Tris(2-chloroethyl)phosphate	115-96-8	204-118-5	CMR	難燃剤	
30	ｱｸﾘﾙｱﾐﾄﾞ Acrylamide	79-06-1	201-173-7	CMR	製紙,排水処理,接着剤,洗濯のり	(4)
31	ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ Trichloroethylene	79-01-6	201-167-4	CMR	金属部品の脱脂洗浄､接着剤の溶剤、	
32	ﾎｳ酸 Boric acid	10043-35-3 (11113-50-1)	233-139-2 (234-343-4)	CMR	食品添加物,ｶﾞﾗｽ,ｾﾗﾐｯｸ,ｺﾞﾑ,肥料,難燃剤,	
33	四ﾎｳ酸二ﾅﾄﾘｳﾑ(無水物) Disodium tetraborate, anhydrous	1330-43-4 12179-04-3 1303-96-4	215-540-4	CMR	ｶﾞﾗｽ,ｶﾞﾗｽ繊維,ｾﾗﾐｯｸ,肥料,ｸﾘｰﾅ,	
34	七酸化二ﾅﾄﾘｳﾑ四ﾎｳ素水和物	12267-73-	235-541-3	CMR	ｶﾞﾗｽ,ｶﾞﾗｽ繊維,ｾﾗﾐｯ	

No.	ＲＥＡＣＨ規則　高懸念物質(制限物質)			提案理由	（主な用途、取り扱い（日本、EU）など）	その他の制限
	物質名	CAS No.	EC No.			
	Tetraboron disodium heptaoxide, hydrate	1			ｸ,肥料,ｸﾘｰﾅ,	
35	ｸﾛﾑ酸ﾅﾄﾘｳﾑ Sodium chromate	7775-11-3	231-889-5	CMR	研究所、他のｸﾛﾑ化合物の中間材	(3)(4)
36	ｸﾛﾑ酸ｶﾘｳﾑ Potassium chromate	7789-00-6	232-140-5	CMR	金属ｺｰﾃｨﾝｸﾞ処理,試薬化学薬品,繊維	(3)(4)
37	二ｸﾛﾑ酸ｱﾝﾓﾆｳﾑ Ammonium dichromate	7789-09-5	232-143-1	CMR	革なめし,感光ｽｸﾘｰﾝ,金属処理,	(3)(4)
38	二ｸﾛﾑ酸ｶﾘｳﾑ Potassium dichromate	7778-50-9	231-906-6	CMR	ｸﾛﾑ鋼板,金属ｺｰﾃｨﾝｸﾞ,革なめし	(3)(4)
39	硫酸ｺﾊﾞﾙﾄ(Ⅱ) Cobalt(Ⅱ)sulphate	10124-43-3	233-334-2	CMR	赤色　触媒、表面処理、乾燥剤、顔料	
40	硝酸ｺﾊﾞﾙﾄ(Ⅱ) Cobalt(Ⅱ)dunitrate	10141-05-6	233-402-1	CMR	触媒、表面処理、電池、	
41	炭酸ｺﾊﾞﾙﾄ(Ⅱ) Cobalt(Ⅱ)carbonate	513-79-1	208-169-4	CMR	淡紅色、触媒、添加剤、顔料	
42	酢酸ｺﾊﾞﾙﾄ(Ⅱ) Cobalt(Ⅱ)diacetate	71-48-7	200-755-8	CMR	桃紅色、触媒、表面処理、合金、接着剤、添加剤、顔料	
43	2-ﾒﾄｷｼｴﾀﾉｰﾙ(ﾒﾁﾙｾﾛｿﾙﾌﾞ) 2-Methoxyethanl	109-86-4	203-713-7	CMR	洗浄用、ｲﾝｸ溶剤、塗料、中間体、燃料用添加剤	(1)
44	2-ｴﾄｷｼｴﾀﾉｰﾙ(ｾﾛｿﾙﾌﾞ) 2-Ethoxyethanole	110-80-5	203-804-1	CMR	塗料・ｲﾝｷ用溶剤、塗料用溶剤、中間体	
45	三酸化ｸﾛﾑ Chomium trioxide	1333-82-0	215-607-8	CMR	顔料、触媒、金属表面処理	(3)(4)
46	三酸化ｸﾛﾑの生成された酸 Acids generated from chromium trioxide and their oligomers	7738-94-5 13530-68-2	231-801-5 236-881-5	CMR	顔料、触媒、金属表面処理	(3)(4)
47	酢酸 2-ｴﾄｷｼｴﾁﾙ 2-Ethoxyethyl acetate	111-15-9	203-839-2	Toxic for reproduction (article 57c)	塗料・ｲﾝｷ用溶剤	
48	ﾌﾀﾙ酸ﾍﾌﾟﾁﾙﾉﾆﾙｳﾝﾃﾞｼﾙ(DHNUP) 1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C7-11-branched	68515-42-4	271-084-6	Toxic for reproduction (article 57c)	可塑剤、染料、顔料、塗料、ｲﾝｷ、接着剤	
49	ﾋﾄﾞﾗｼﾞﾝ Hydrazine	7803-57-8 302-01-2	206-114-9	Carcinogenic (article 57 a)	ｺﾞﾑ・ﾌﾟﾗｽﾁｯｸの発泡剤	
50	N-ﾒﾁﾙ-2-ﾋﾟﾛﾘﾄﾞﾝ 1-Methyl-2-pyrrolidone	872-50-4	212-828-1	Toxic for reproduction (article 57c)	可塑剤、安定化剤、特殊ｲﾝｸ	
51	1,2,3-ﾄﾘｸﾛﾛﾌﾟﾛﾊﾟﾝ 1,2,3-Trichloropropane	96-18-4	202-486-1	Carcinogenic and toxic for reproduction (articles 57 a and 57 c)	溶剤、架橋剤	
52	ﾌﾀﾙ酸ｼﾞﾍﾌﾟﾁﾙ(DIHP)	71888-89-	276-158-1	Toxic for	可塑剤、染料、顔料、	

No.	ＲＥＡＣＨ規則　高懸念物質(制限物質)			提案理由	（主な用途、取り扱い（日本、EU）など）	その他の制限
	物質名	CAS No.	EC No.			
	1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C6-8-branched alkyl esters, C7-rich	6		reproduction (article 57c)	塗料、ｲﾝｷ、接着剤	
53	ﾋ酸ｶﾙｼｳﾑ Calcium arsenate	7778-44-1	231-904-5	Carcinogenic (article 57 a)	殺虫剤、防虫剤	(4)
54	1,1'-ｵｷｼﾋﾞｽ(2-ﾒﾄｷｼｴﾀﾝ) Bis(2-methoxyethyl) ether	111-96-6	203-924-4	Carcinogenic (article 57 a)	溶媒、電池電解質の溶媒、接着剤	
55	ﾋﾟｸﾘﾝ酸鉛 Lead dipicrate	6477-64-1	229-335-2	Toxic for reproduction (article 57 c)	起爆剤	(2)(3)(4)
56	N,N-ｼﾞﾒﾁﾙｱｾﾄｱﾐﾄﾞ(DMAC) N,N-dimethylacetamide (DMAC)	127-19-5	204-826-4	Toxic for reproduction (article 57 c)	繊維製造の溶剤、洗浄剤、剥離剤	
57	ﾋ酸 Arsenic acid	7778-39-4	231-901-9	Carcinogenic (article 57 a)	積層ﾌﾟﾘﾝﾄ配線基板製造での気泡除去、試薬	(4)
58	2-ﾒﾄｷｼｱﾆﾘﾝ(o-ｱﾆｼｼﾞﾝ) 2-Methoxyaniline (o-Anisidine)	90-04-0	201-963-1	Carcinogenic (article 57 a)	染料	(1)(4)
59	ﾋ酸鉛 Trilead diarsenate	3687-31-8	222-979-5	Carcinogenic and toxic for reproduction (articles 57 a and 57 c)	殺虫剤,防虫剤	(2)(3)(4)
60	1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾀﾝ(ｴﾁﾚﾝｸﾛﾘﾄﾞ) 1,2-dichloroethane	107-06-2	203-458-1	Carcinogenic (article 57 a)	溶剤、中間体	
61	4-tert-ｵｸﾁﾙﾌｪﾉｰﾙ 4-(1,1,3,3-Tetramethylbutyl)phenol; 4-tert-octyl phenol	140-66-9	205-426-2	Equivalent level of Concern having probable serious effects to the environment (article 57 f)	油溶性ﾌｪﾉｰﾙ樹脂原料、ｺﾞﾑ用配合剤	
62	ｱﾆﾘﾝとﾎﾙﾑｱﾙﾃﾞﾋﾄﾞの重合物 Formaldehyde, oligomeric reaction products with aniline (technical MDA)	25214-70-4	500-036-1	Carcinogenic (article 57 a)	中間物、硬化剤、接着剤、ｲｵﾝ交換樹脂	
63	ﾌﾀﾙ酸ﾋﾞｽ(2-ﾒﾄｷｼｴﾁﾙ) Bis(2-methoxyethyl) phthalate	117-82-8	204-212-6	Toxic for reproduction (article 57 c)	可塑剤、染料、顔料、塗料、ｲﾝｸ、接着剤	
64	二ｱｼﾞ化鉛(II): ｱｼﾞ化鉛(II)	13424-46-	236-542-1	Toxic for	起爆剤	(2)(3)(

No.	ＲＥＡＣＨ規則　高懸念物質(制限物質)			提案理由	（主な用途、取り扱い（日本、EU）など）	その他の制限
	物質名	CAS No.	EC No.			
	Lead diazide, Lead azide	9		reproduction (article 57 c)		4)
65	2,4,6-ﾄﾘﾆﾄﾛﾚｿﾞﾙｼﾉｰﾙ鉛塩 Lead styphnate	15245-44-0	239-290-0	Toxic for reproduction (article 57 c)	火薬,爆薬	(2)(3)(4)
66	2,2'-ｼﾞｸﾛﾛ-4,4'ﾒﾁﾚﾝｼﾞｱﾆﾘﾝ (MOCA) 2,2'-dichloro-4,4'-methylenedianiline (MOCA)	101-14-4	202-918-9	Carcinogenic (article 57 a)	硬化促進剤､ﾎﾟﾘｳﾚﾀﾝの硬化剤､高融点ﾊｰﾄﾞｾｸﾞﾒﾝﾄ延長材	(1)(4)
67	ﾌｪﾉｰﾙﾌﾀﾚｲﾝ Phenolphthalein	77-09-8	201-004-7	Carcinogenic (article 57 a)	指示薬､pH ｲﾝｼﾞｹｰﾀ､消えるｲﾝｷ	
68	ﾋﾞｽ(ｸﾛﾑ酸)水酸化二亜鉛(II)ｶﾘｳﾑ Potassium hydroxyoctaoxodizincatedi-chromate	11103-86-9	234-329-8	Carcinogenic (article 57 a)	塗料	(3)(4)
69	ｸﾛﾑ酸八水酸化五亜鉛 Pentazinc chromate octahydroxide	49663-84-5	256-418-0	Carcinogenic (article 57 a)	着色剤	(3)(4)
70	ﾄﾘｽ(ｸﾛﾑ酸)二ｸﾛﾑ(III) Dichromium tris(chromate)	24613-89-6	246-356-2	Carcinogenic (article 57 a)	金属表面処理	(3)(4)
71	ｸﾛﾑ酸ｽﾄﾛﾝﾁｳﾑ(II) Strontium chromate	7789-06-2	232-142-6	Carcinogenic (article 57 a)	黄色顔料	(3)(4)
72	[4-[4,4'-ﾋﾞｽ(ｼﾞﾒﾁﾙｱﾐﾉ)ﾍﾞﾝｽﾞﾋﾄﾞﾘﾃﾞﾝ]ｼｸﾛﾍｷｻ-2,5,-ｼﾞｴﾝ-1-ｲﾘﾃﾞﾝ]ｼﾞﾒﾁﾙｱﾝﾓﾆｳﾑｸﾛﾘﾄﾞ (C.I.ﾍﾞｰｼｯｸﾊﾞｲｵﾚｯﾄ 3) (注) この物質はﾐﾋﾗｰｽﾞｹﾄﾝ(EC No. 202-027-5)またはﾐﾋﾗｰｽﾞﾍﾞｰｽ(EC No. 202-959-2)を0.1%以上含んでいる場合にSVHCに該当する。 [4-[4,4'-bis(dimethylamino) benzhydrylidene]cyclohexa-2,5-dien-1-ylidene]dimethylammonium chloride (C.I. Basic Violet 3) [with ≥ 0.1% of Michler's ketone (EC No. 202-027-5) or Michler's base (EC No. 202-959-2)]	548-62-9	208-953-6	Carcinogenic (Article 57a)	紙の着色,ﾌﾟﾘﾝﾀｰやﾎﾞｰﾙﾍﾟﾝのｲﾝｸ,医薬,乾燥植物の色付け,液体の可視性を上げるﾏｰｶｰ,微生物や医療研究での色付け,細菌染色剤,染料	
73	1,3,5-ﾄﾘｽ[(2S and 2R)-2,3-ｴﾎﾟｷｼﾌﾟﾛﾋﾟﾙ]-1,3,5-ﾄﾘｱｼﾞﾝ-2,4,6-(1H､3H､5H)-ﾄﾘｵﾝ (β-TGIC)	59653-74-6	423-400-0	Mutagenic (Article 57b)	樹脂やｺｰﾃｨﾝｸﾞの硬化剤	

No.	ＲＥＡＣＨ規則　高懸念物質(制限物質)			提案理由	（主な用途、取り扱い（日本、EU）など）	その他の制限
	物質名	CAS No.	EC No.			
	1,3,5-tris[(2S and 2R)-2,3-epoxypropyl]-1,3,5-triazine-2,4,6-(1H,3H,5H)-trione (β-TGIC)					
74	1,2-ﾋﾞｽ-(2-ﾒﾄｷｼｴﾄｷｼ)ｴﾀﾝ (TEGDME; ﾄﾘｸﾞﾘﾑ) 1,2-bis(2-methoxyethoxy)ethane (TEGDME; triglyme)	112-49-2	203-977-3	Toxic for reproduction (Article 57 c)	溶剤,加工助剤,冷媒,吸収剤,酸性ｶﾞｽ洗浄剤,ﾌﾞﾚｰｷ液	
75	4,4'-ﾋﾞｽ(ｼﾞﾒﾁﾙｱﾐﾉ)-4'' -(ﾒﾁﾙｱﾐﾉ)ﾄﾘﾁﾙｱﾙｺｰﾙ (注) この物質はﾐﾋﾗｰｽﾞｹﾄﾝ (EC No. 202-027-5)、またはﾋﾗｰｽﾞﾍﾞｰｽ(EC No. 202-959-2)を0.1%以上含んでいる場合にSVHCに該当する。 4,4'-bis(dimethylamino)-4''-(methylamino)trityl alcohol [with ≥ 0.1% of Michler's ketone (EC No. 202-027-5) or Michler's base (EC No. 202-959-2)]	561-41-1	209-218-2	Carcinogenic (Article 57a)	筆記用ｲﾝｸ,その他ｲﾝｸ,染料	
76	鉛(II)=ｼﾞﾒﾀﾝｽﾙﾎﾅｰﾄ Lead(II) bis(methanesulfonate)	17570-76-2	401-750-5	Toxic for reproduction (Article 57 c)	電子部品のめっき(電解,無電解)	(2)(3)(4)
77	1,2-ｼﾞﾒﾄｷｼｴﾀﾝ; ｴﾁﾚﾝｸﾞﾘｺｰﾙｼﾞﾒﾁﾙｴｰﾃﾙ (EGDME) 1,2-dimethoxyethane; ethylene glycol dimethyl ether (EGDME)	110-71-4	203-794-9	Toxic for reproduction (Article 57 c)	溶剤,加工助剤,冷媒,吸収剤,酸性ｶﾞｽ洗浄剤,ﾘﾁｳﾑ電池の電解溶剤	
78	三酸化二ﾎｳ素; 酸化ﾎｳ素 Diboron trioxide	1303-86-2	215-125-8	Toxic for reproduction (Article 57 c)	ｶﾞﾗｽ,ｾﾗﾐｯｸｽ,難燃剤,触媒,接着剤,ｲﾝｸ/塗料,殺菌剤や殺虫剤	
79	α、α-ﾋﾞｽ[4-(ｼﾞﾒﾁﾙｱﾐﾉ)ﾌｪﾆﾙ]-4(ﾌｪﾆﾙｱﾐﾉ)ﾅﾌﾀﾚﾝ-1-ﾒﾀﾉｰﾙ (C.I.ｿﾙﾍﾞﾝﾄﾌﾞﾙｰ 4) (注) この物質はﾐﾋﾗｰｽﾞｹﾄﾝ (EC No. 202-027-5)またはﾐﾋﾗｰｽﾞﾍﾞｰｽ(EC No. 202-959-2)を0.1%以上含んでいる場合にSVHCに該当する。 α,α-Bis[4-(dimethylamino)phenyl]-4(phenylamino)naphthalene-1-methanol (C.I. Solvent Blue 4) [with ≥ 0.1% of Michler's ketone (EC No. 202-027-5) or Michler's base (EC No. 202-959-2)]	6786-83-0	229-851-8	Carcinogenic (Article 57a)	印刷及び筆記用ｲﾝｸ,紙の着色,ﾌﾛﾝとｶﾞﾗｽ洗浄剤	
80	1,3,5-ﾄﾘｽ(ｵｷｼﾗﾝ-2-ｲﾙﾒﾁﾙ)-1,3,5-ﾄﾘｱｼﾞﾅﾝ-2,4,6-ﾄﾘｵﾝ (TGIC)	2451-62-9	219-514-3	Mutagenic (Article 57b)	樹脂やｺｰﾃｨﾝｸﾞの硬化剤 粉体塗料(ﾎﾟﾘｴｽﾃﾙ	

No.	ＲＥＡＣＨ規則　高懸念物質(制限物質)			提案理由	（主な用途、取り扱い（日本、EU）など）	その他の制限
	物質名	CAS No.	EC No.			
	1,3,5-Tris(oxiran-2-ylmethyl)-1,3,5-triazinane-2,4,6-trione (TGIC)				系の硬化剤) ｿﾙﾀﾞｰﾚｼﾞｽﾄｲﾝｸ 半導体封止樹脂 (耐熱性、剛性、硬度、反応性向上)難燃ﾌﾟﾗｽﾁｯｸの安定剤	
81	4,4’-ﾋﾞｽ(ｼﾞﾒﾁﾙｱﾐﾉ)ﾍﾞﾝｿﾞﾌｪﾉﾝ　(ﾐﾋﾗｰｽﾞｹﾄﾝ) 4,4'-bis(dimethylamino)benzophenone (Michler’s ketone)	90-94-8	202-027-5	Carcinogenic (Article 57a)	染料･顔料･ﾄﾞﾗｲﾌｨﾙﾑ製品の添加剤	
82	N,N,N’,N’-ﾃﾄﾗﾒﾁﾙ-4,4’-ﾒﾁﾚﾝｼﾞｱﾆﾘﾝ　(ﾐﾋﾗｰｽﾞﾍﾞｰｽ) N,N,N',N'-tetramethyl-4,4'-methylenedianiline (Michler’s base)	101-61-1	202-959-2	Carcinogenic (Article 57a)	染料原料,有機合成中間体,研究開発用途	
83	[4-[[4-ｱﾆﾘﾉ-1-1 ﾅﾌﾁﾙ][4-(ｼﾞﾒﾁﾙｱﾐﾉ)ﾌｪﾆﾙ]ﾒﾁﾚﾝ]ｼｸﾛﾍｷｻ-2,5-ｼﾞｴﾝ-1-ｲﾘﾃﾞﾝ ｼﾞﾒﾁﾙｱﾝﾓﾆｳﾑｸﾛﾘﾄﾞ (C.I.ﾍﾞｰｼｯｸﾌﾞﾙｰ 26) (注) この物質はﾐﾋﾗｰｽﾞｹﾄﾝ (EC No. 202-027-5)、またはﾋﾗｰｽﾞﾍﾞｰｽ(EC No. 202-959-2)を0.1%以上含んでいる場合にSVHCに該当する。 [4-[[4-anilino-1-naphthyl][4-(dimethylamino)phenyl]methylene]cyclohexa-2,5-dien-1-ylidene] dimethylammonium chloride (C.I. Basic Blue 26) [with ≥ 0.1% of Michler's ketone (EC No. 202-027-5) or Michler's base (EC No. 202-959-2)]	2580-56-5	219-943-6	Carcinogenic (Article 57a)	ｲﾝｸ・ｸﾘｰﾅｰ・ｺｰﾃｨﾝｸﾞの製造,紙・包装・織物・ﾌﾟﾗｽﾃｨｯｸ製品・その他成形品の染料, 診断や分析用途	
84	ﾎﾙﾑｱﾐﾄﾞ Formamide	75-12-7	200-842-0	Toxic for reproduction (Article 57 c)	中間体,溶剤,有機合成薬品	
85	ﾋﾟｸﾞﾒﾝﾄｴﾛｰ 41; C.I.ﾋﾟｸﾞﾒﾝﾄｲｴﾛｰ 41 Pyrochlore, antimony lead yellow	8012-00-8	232-382-1	Toxic for reproduction (Article 57 c)	顔料	(2)(3)(4)
86	6-ﾒﾄｷｼ-m-ﾄﾙｲｼﾞﾝ 6-methoxy-m-toluidine (p-cresidine)	120-71-8	204-419-1	Carcinogenic (Article 57a)	原料、中間体	(1)(4)
87	ﾍﾟﾙﾌﾙｵﾛｳﾝﾃﾞｶﾝ酸 Henicosafluoroundecanoic acid	2058-94-8	218-165-4	vPvB (Article 57 e)	界面活性剤	

No.	ＲＥＡＣＨ規則　高懸念物質(制限物質)			提案理由	（主な用途、取り扱い（日本、EU）など）	その他の制限
	物質名	CAS No.	EC No.			
88	ﾒﾁﾙﾍｷｻﾋﾄﾞﾛ無水ﾌﾀﾙ酸 [1]、4-ﾒﾁﾙｼｸﾛﾍｷｻﾝ-1,2-ｼﾞｶﾙﾎﾞﾝ酸無水物; 4-ﾒﾁﾙﾍｷｻﾋﾄﾞﾛ無水ﾌﾀﾙ酸 [2]、1-ﾒﾁﾙﾍｷｻﾋﾄﾞﾛ無水ﾌﾀﾙ酸 [3]、3-ﾒﾁﾙﾍｷｻﾋﾄﾞﾛ無水ﾌﾀﾙ酸 [4] Hexahydromethylphthalic anhydride [1], Hexahydro-4-methylphthalic anhydride [2], Hexahydro-1-methylphthalic anhydride [3], Hexahydro-3-methylphthalic anhydride [4] [The individual isomers [2], [3] and [4] (including their cis- and trans- stereo isomeric forms) and all possible combinations of the isomers [1] are covered by this entry]	25550-51-0, 19438-60-9, 48122-14-1, 57110-29-9	247-094-1, 243-072-0, 256-356-4, 260-566-1	Equivalent level of concern having probable serious effects to human health (Article 57 f)	ｴﾎﾟｷｼ硬化剤	
89	ﾍｷｻﾋﾄﾞﾛﾌﾀﾙ酸無水物; 1,2-ｼｸﾛﾍｷｻﾝｼﾞｶﾙﾎﾞﾝ酸無水物 [1]、ｼｽ-1,2-ｼｸﾛﾍｷｻﾝｼﾞｶﾙﾎﾞﾝ酸無水物; ﾍｷｻﾋﾄﾞﾛﾌﾀﾙ酸無水物 [2]、ﾍｷｻﾋﾄﾞﾛﾌﾀﾙ酸無水物; ﾄﾗﾝｽ 1,2-ｼｸﾛﾍｷｻﾝｼﾞｶﾙﾎﾞﾝ酸無水物 [3] Cyclohexane-1,2-dicarboxylic anhydride [1], cis-cyclohexane-1,2-dicarboxylic anhydride [2], trans-cyclohexane-1,2-dicarboxylic anhydride [3] [The individual cis- [2] and trans- [3] isomer substances and all possible combinations of the cis- and trans-isomers [1] are covered by this entry]	85-42-7, 13149-00-3, 14166-21-3	201-604-9, 236-086-3, 238-009-9	Equivalent level of concern having probable serious effects to human health (Article 57 f)	ｴﾎﾟｷｼ硬化剤	
90	ｼﾞﾌﾞﾁﾙｽｽﾞｼﾞｸﾛﾗｲﾄﾞ; DBTC Dibutyltin dichloride (DBTC)	683-18-1	211-670-0	Toxic for reproduction (Article 57 c)	ｺﾞﾑ添加剤,PCV可塑剤	(4)
91	ﾎｳﾌｯ化鉛; 四ﾌｯ化ﾎｳ酸鉛(II) Lead bis(tetrafluoroborate)	13814-96-5	237-486-0	Toxic for reproduction (Article 57 c)	ﾒｯｷ用電解質	(2)(3)(4)
92	硝酸鉛; 硝酸鉛(II) Lead dinitrate	10099-74-8	233-245-9	Toxic for reproduction (Article 57 c)	合成原料	(2)(3)(4)
93	ｹｲ酸と鉛の塩 Silicic acid, lead salt	11120-22-2	234-363-3	Toxic for reproduction (Article 57 c)	ｶﾞﾗｽ原料	(2)(3)(4)

No.	ＲＥＡＣＨ規則　高懸念物質(制限物質)			提案理由	（主な用途、取り扱い（日本、EU）など）	その他の制限
	物質名	CAS No.	EC No.			
94	p-ｱﾐﾉｱｿﾞﾍﾞﾝｾﾞﾝ; 4-ｱﾐﾉｱｿﾞﾍﾞﾝｾﾞﾝ; 4-ﾌｪﾆﾙｱｿﾞｱﾆﾘﾝ 4-Aminoazobenzene	60-09-3	200-453-6	Carcinogenic (Article 57a)	原料、中間体	(1)(4)
95	ｼﾞﾙｺﾝ酸ﾁﾀﾝ酸鉛; 三酸化ｼﾞﾙｺﾆｳﾑﾁﾀﾝ鉛 Lead titanium zirconium oxide	12626-81-2	235-727-4	Toxic for reproduction (Article 57 c)	電子ｾﾗﾐｯｸ原料	(2)(3)(4)
96	一酸化鉛; 酸化鉛(II) Lead monoxide (lead oxide)	1317-36-8	215-267-0	Toxic for reproduction (Article 57 c)	ｶﾞﾗｽ原料、安定剤原料	(2)(3)(4)
97	o-ﾄﾙｲｼﾞﾝ o-Toluidine	95-53-4	202-429-0	Carcinogenic (Article 57a)	原料、中間体	(1)(4)
98	3―ｴﾁﾙ―2―ｲｿﾍﾟﾝﾁﾙ―2―ﾒﾁﾙ―1,3―ｵｷｻｿﾞﾘｼﾞﾝ 3-ethyl-2-methyl-2-(3-methylbutyl)-1,3-oxazolidine	143860-04-2	421-150-7	Toxic for reproduction (Article 57 c)	不明	
99	ｹｲ酸とﾊﾞﾘｳﾑの塩(1:1)(鉛ﾄﾞｰﾌﾟ) Silicic acid (H2Si2O5), barium salt (1:1), lead-doped [with lead (Pb) content above the applicable generic concentration limit for 'toxicity for reproduction' Repr. 1A (CLP) or category 1 (DSD); the substance is a member of the group entry of lead compounds, with index number 082-001-00-6 in Regulation (EC) No 1272/2008]	68784-75-8	272-271-5	Toxic for reproduction (Article 57 c)	ﾗﾝﾌﾟ蛍光剤	(2)(3)(4)
100	炭酸鉛; 水酸化炭酸鉛(II) Trilead bis(carbonate)dihydroxide	1319-46-6	215-290-6	Toxic for reproduction (Article 57 c)	電子ｾﾗﾐｯｸ原料	(2)(3)(4)
101	ﾌﾗﾝ Furan	110-00-9	203-727-3	Carcinogenic (Article 57a)	不明	
102	ｼﾞﾒﾁﾙﾎﾙﾑｱﾐﾄﾞ; N,N-ｼﾞﾒﾁﾙﾎﾙﾑｱﾐﾄﾞ N,N-dimethylformamide	68-12-2	200-679-5	Toxic for reproduction (Article 57 c)	合成溶剤	
103	ｴﾄｷｼ化された 4-(1,1,3,3-ﾃﾄﾗﾒﾁﾙﾌﾞﾁﾙ)ﾌｪﾉｰﾙ　[明確に定義された物質、UVCB 物質は、ﾎﾟﾘﾏｰ及び同族体を含む]	-	-	Equivalent level of concern having	界面活性剤	

No.	ＲＥＡＣＨ規則　高懸念物質(制限物質)			提案理由	（主な用途、取り扱い（日本、EU）など）	その他の制限
	物質名	CAS No.	EC No.			
	4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol, ethoxylated [covering well-defined substances and UVCB substances, polymers and homologues]			probable serious effects to the environment (Article 57 f)		
104	4-ﾉﾆﾙﾌｪﾉｰﾙ [ﾌｪﾉｰﾙの 4 の位置に 直鎖又は分岐の炭素数が 9 のｱﾙｷﾙ基が共有結合した物質。UVCB と明確に定義された個々の異性体とその混合物を含む。] 4-Nonylphenol, branched and linear [substances with a linear and/or branched alkyl chain with a carbon number of 9 covalently bound in position 4 to phenol, covering also UVCB- and well-defined substances which include any of the individual isomers or a combination thereof]	-	-	Equivalent level of concern having probable serious effects to the environment (Article 57 f)	界面活性剤、ｲﾝｸ、塗料	(4)
105	4,4’-ﾒﾁﾚﾝﾋﾞｽ(o-ﾄﾙｲｼﾞﾝ)、4,4’-ﾒﾁﾚﾝﾋﾞｽ(2-ﾒﾁﾙｱﾆﾘﾝ) 4,4'-methylenedi-o-toluidine	838-88-0	212-658-8	Carcinogenic (Article 57a)	原料,溶剤中間体	(1)(4)
106	硫酸ｼﾞｴﾁﾙ Diethyl sulphate	64-67-5	200-589-6	Carcinogenic (Article 7a); Mutagenic (Article 57b)	原料,溶剤中間体	
107	硫酸ｼﾞﾒﾁﾙ Dimethyl sulphate	77-78-1	201-058-1	Carcinogenic (Article 57a)	原料、溶剤中間体	
108	塩基性硫酸鉛 Lead oxide sulfate	12036-76-9	234-853-7	Toxic for reproduction (Article 57 c)	電池電極用	(2)(3)(4)
109	ﾁﾀﾝ酸鉛 Lead titanium trioxide	12060-00-3	235-038-9	Toxic for reproduction (Article 57 c)	電子ｾﾗﾐｯｸ原料	(2)(3)(4)
110	塩基性酢酸鉛 Acetic acid, lead salt, basic	51404-69-4	257-175-3	Toxic for reproduction (Article 57 c)	合成中間体,防錆顔料	(2)(3)(4)
111	[1,2-ﾍﾞﾝｾﾞﾝｼﾞｶﾙﾎﾞｷｼﾗﾄﾄ(2-)]ｼﾞｵｷｿ三鉛; ｼﾞｵｷｿ(ﾌﾀﾗﾄ)三鉛 [Phthalato(2-)]dioxotrilead	69011-06-9	273-688-5	Toxic for reproduction (Article 57 c)	PVC 安定剤	(2)(3)(4)
112	ﾃﾞｶﾌﾞﾛﾓｼﾞﾌｪﾆﾙｴｰﾃﾙ	1163-19-5	214-604-9	PBT	難燃剤	(2)(3)

No.	ＲＥＡＣＨ規則　高懸念物質(制限物質)			提案理由	（主な用途、取り扱い（日本、EU）など）	その他の制限
	物質名	CAS No.	EC No.			
	Bis(pentabromophenyl) ether (decabromodiphenyl ether; DecaBDE)			(Article57d); vPvB (Article 57 e)		
113	N-ﾒﾁﾙｱｾﾄｱﾐﾄﾞ N-methylacetamide	79-16-3	201-182-6	Toxic for reproduction (Article 57 c)	溶剤	
114	ｼﾞﾉｾﾌﾞ; 2-sec-ﾌﾞﾁﾙ-4,6-ｼﾞﾆﾄﾛﾌｪﾉｰﾙ Dinoseb (6-sec-butyl-2,4-dinitrophenol)	88-85-7	201-861-7	Toxic for reproduction (Article 57 c)	ﾎﾟﾘﾏｰ原料	
115	ｴﾁﾚﾝｸﾞﾘｺｰﾙｼﾞｴﾁﾙｴｰﾃﾙ; 1,2-ｼﾞｴﾄｷｼｴﾀﾝ 1,2-Diethoxyethane	629-14-1	211-076-1	Toxic for reproduction (Article 57 c)	ｲﾝｸ、塗料用溶剤	
116	塩基性硫酸鉛; 三塩基性硫酸鉛; 三塩基性硫酸鉛 (Pb4O3(SO4)) Tetralead trioxide sulphate	12202-17-4	235-380-9	Toxic for reproduction (Article 57 c)	電池電極材,PVC 安定剤	(2)(3)(4)
117	ﾌﾀﾙ酸 N-ﾍﾟﾝﾁﾙ-ｲｿﾍﾟﾝﾁﾙ; N-ﾍﾟﾝﾁﾙ-ｲｿﾍﾟﾝﾁﾙﾌﾀﾚｰﾄ N-pentyl-isopentylphthalate	776297-69-9	-	Toxic for reproduction (Article 57 c)	可塑剤	
118	ｼﾞｵｷｿﾋﾞｽ(ｽﾃｱﾘﾝ酸)三鉛 Dioxobis(stearato)trilead	12578-12-0	235-702-8	Toxic for reproduction (Article 57 c)	PVC 安定剤	(2)(3)(4)
119	四ｴﾁﾙ鉛 Tetraethyllead	78-00-2	201-075-4	Toxic for reproduction (Article 57 c)	ｶﾞｿﾘﾝ添加剤	(2)(3)(4)
120	塩基性硫酸鉛 Pentalead tetraoxide sulphate	12065-90-6	235-067-7	Toxic for reproduction (Article 57 c)	電池電極材,PVC 安定剤	(2)(3)(4)
121	ﾍﾟﾙﾌﾙｵﾛﾄﾘﾃﾞｶﾝ酸 Pentacosafluorotridecanoic acid	72629-94-8	276-745-2	vPvB (Article 57 e)	界面活性剤	
122	ﾍﾟﾙﾌﾙｵﾛﾄﾞﾃﾞｶﾝ酸 Tricosafluorododecanoic acid	307-55-1	206-203-2	vPvB (Article 57 e)	界面活性剤	
123	ﾍﾟﾙﾌﾙｵﾛﾃﾄﾗﾃﾞｶﾝ酸 Heptacosafluorotetradecanoic acid	376-06-7	206-803-4	vPvB (Article 57 e)	界面活性剤	
124	1-ﾌﾞﾛﾓﾌﾟﾛﾊﾟﾝ; 臭化 n-ﾌﾟﾛﾋﾟﾙ 1-bromopropane (n-propyl bromide)	106-94-5	203-445-0	Toxic for reproduction (Article 57 c)	洗浄溶媒	
125	ﾒﾄｷｼ酢酸	625-45-6	210-894-6	Toxic for	合成の中間体	

No.	ＲＥＡＣＨ規則　高懸念物質(制限物質)			提案理由	（主な用途、取り扱い（日本、EU）など）	その他の制限
	物質名	CAS No.	EC No.			
	Methoxyacetic acid			reproduction (Article 57 c)		
126	2,4-ｼﾞｱﾐﾉﾄﾙｴﾝ 4-methyl-m-phenylenediamine (toluene-2,4-diamine)	95-80-7	202-453-1	Carcinogenic (Article 57a)	原料、溶剤	(1)(4)
127	酸化ﾌﾟﾛﾋﾟﾚﾝ Methyloxirane (Propylene oxide)	75-56-9	200-879-2	Carcinogenic (Article57a); Mutagenic (Article 57b)	原料、溶剤	
128	二塩基性ﾘﾝ酸鉛 Trilead dioxide phosphonate	12141-20-7	235-252-2	Toxic for reproduction (Article 57 c)	PVC 安定剤	(2)(3)(4)
129	2-ｱﾐﾉ-5-ｱｿﾞﾄﾙｴﾝ; o-ｱﾐﾉｱｿﾞﾄﾙｴﾝ o-aminoazotoluene	97-56-3	202-591-2	Carcinogenic (Article 57a)	原料、中間体	(1)(4)
130	ﾌﾀﾙ酸 n-ﾍﾟﾝﾁﾙ-ｲｿﾍﾟﾝﾁﾙ; 1,2-ﾍﾞﾝｾﾞﾝｼﾞｶﾙﾎﾞﾝ酸、ｼﾞﾍﾟﾝﾁﾙｴｽﾃﾙ、分岐および直鎖 1,2-Benzenedicarboxylic acid, dipentylester, branched and linear	84777-06-0	284-032-2	Toxic for reproduction (Article 57 c)	可塑剤	
131	4,4’-ｼﾞｱﾐﾉｼﾞﾌｪﾆﾙｴｰﾃﾙ; 4,4’-ｵｷｼｼﾞｱﾆﾘﾝ及びその塩 4,4'-oxydianiline and its salts	101-80-4	202-977-0	Carcinogenic (Article57a); Mutagenic (Article 57b)	原料、中間体	(1)(4)
132	四三酸化鉛 Orange lead (lead tetroxide)	1314-41-6	215-235-6	Toxic for reproduction (Article 57 c)	塗料顔料	(2)(3)(4)
133	4-ｱﾐﾉﾋﾞﾌｪﾆﾙ; ﾋﾞﾌｪﾆﾙ-4-ｲﾙｱﾐﾝ Biphenyl-4-ylamine	92-67-1	202-177-1	Carcinogenic (Article 57a)	原料、中間体	(1)(4)
134	ﾌﾀﾙ酸ｼﾞｲｿﾍﾟﾝﾁﾙ; DIPP Diisopentylphthalate	605-50-5	210-088-4	Toxic for reproduction (Article 57 c)	可塑剤	
135	脂肪酸鉛塩(炭素数 C16-18) Fatty acids, C16-18, lead salts	91031-62-8	292-966-7	Toxic for reproduction (Article 57 c)	PVC 安定剤	(2)(3)(4)
136	ｱｿﾞｼﾞｶﾙﾎﾞｷｻﾐﾄﾞ、ｼﾞｱｾﾞﾝ-1,2-ﾋﾞｽｶﾙﾎﾞｱﾐﾄﾞ	123-77-3	204-650-8	Equivalent level of	発泡剤	

No.	ＲＥＡＣＨ規則　高懸念物質(制限物質)			提案理由	（主な用途、取り扱い（日本、EU）など）	その他の制限
	物質名	CAS No.	EC No.			
	Diazene-1,2-dicarboxamide (C,C'-azodi(formamide))			concern having probable serious effects to human health (Article 57 f)		
137	塩基性亜硫酸鉛 Sulfurous acid, lead salt, dibasic	62229-08-7	263-467-1	Toxic for reproduction (Article 57 c)		(2)(3)(4)
138	ｼｱﾅﾐﾄﾞ鉛 Lead cyanamidate	20837-86-9	244-073-9	Toxic for reproduction (Article 57 c)	塗料顔料	(2)(3)(4)
139	カドミウム Cadmium	7440-43-9	231-152-8	Carcinogenic (Article 57a); Equivalent level of concern having probable serious effects to human health (Article 57 f)	顔料、メッキ、電池	(2)(3)(4)
140	ペンタデカフルオロオクタン酸アンモニウム、ペルフルオロオクタン酸アンモニウム、パーフルオロオクタン酸アンモニウム（APFO） Ammonium pentadecafluorooctanoate (APFO)	3825-26-1	223-320-4	Toxic for reproduction (Article 57 c); PBT (Article 57 d)	界面活性剤	
141	4-ノニルフェノール、分岐および直鎖のエトキシレート[フェノールの 4 の位置で炭素数 9 の直鎖および/または分岐したアルキル鎖が共有結合している物質、UVCB 物質および well-defined 物質（組成等が分かっている物質）、ポリマーおよび同族体の個々の異性体やその組合せのどれでもを含んでエトキシ化されたものを含む]	-	-	Equivalent level of concern having probable serious effects to the environment (Article 57 f)		(4)

No.	ＲＥＡＣＨ規則　高懸念物質(制限物質)			提案理由	（主な用途、取り扱い（日本、EU）など）	その他の制限
	物質名	CAS No.	EC No.			
	4-Nonylphenol, branched and linear, ethoxylated [substances with a linear and/or branched alkyl chain with a carbon number of 9 covalently bound in position 4 to phenol, ethoxylated covering UVCB- and well-defined substances, polymers and homologues, which include any of the individual isomers and/or combinations thereof]					
142	ペンタデカフルオロオクタン酸、ペルフルオロオクタン酸、パーフルオロオクタン酸（PFOA） Pentadecafluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	206-397-9	Toxic for reproduction (Article 57 c); PBT (Article 57 d)	界面活性剤	
143	フタル酸ジペンチル、フタル酸ジアミル（DPP） Dipentyl phthalate (DPP)	131-18-0	205-017-9	Toxic for reproduction (Article 57 c);	可塑剤	
144	酸化カドミウム Cadmium oxide	1306-19-0	215-146-2	Carcinogenic (Article 57a); Equivalent level of concern having probable serious effects to human health (Article 57 f)	顔料、メッキ	(2)(3)(4)
145	硫化カドミウム Cadmium sulphide	1306-23-6	215-147-8	Carcinogenic (Article 57a); Equivalent level of concern having probable serious effects to human health (Article 57 f)		(2)(3)(4)

No.	ＲＥＡＣＨ規則　高懸念物質(制限物質)			提案理由	（主な用途、取り扱い（日本、EU）など）	その他の制限
	物質名	CAS No.	EC No.			
146	4-アミノ-3-[[4'-[(2,4-ジアミノフェニル)アゾ]-[1,1'-ビフェニル]-4-イル]アゾ]-5-ヒドロキシ-6-(フェニルアゾ)ナフタレン-2,7-ジスルホネート二ナトリウム，クロラゾール ブラック E（C.I. ダイレクトブラック 38） Disodium 4-amino-3-[[4'-[(2,4-diaminophenyl)azo][1,1'-biphenyl]-4-yl]azo] -5-hydroxy-6-(phenylazo)naphthalene-2,7-disulphonate (C.I. Direct Black 38)	1937-37-7	217-710-3	Carcinogenic (Article 57a);		(1)(4)
147	フタル酸ジヘキシル，ジヘキシルフタラート，フタル酸ジ-n-ヘキシル Dihexyl phthalate	84-75-3	201-559-5	Toxic for reproduction (Article 57 c);		
148	イミダゾリジン-2-チオン，2-イミダゾリジンチオン，N,N'-エチレンチオ尿素；2-イミダゾリン-2-チオール Imidazolidine-2-thione; (2-imidazoline-2-thiol)	96-45-7	202-506-9	Toxic for reproduction (Article 57 c);		
149	リン酸トリキシレニル，トリ(ジメチルフェニル)ホスフェート，リン酸トリス（ジメチルフェニル） Trixylyl phosphate	25155-23-1	246-677-8	Toxic for reproduction (Article 57 c);		
150	3,3'-[[1,1'-ビフェニル]-4,4'-ジイルビス(アゾ)]ビス(4-アミノナフタレン-1-スルホネート)二ナトリウム，コンゴー レッド（C.I. ダイレクトレッド 28） Disodium 3,3'-[[1,1'-biphenyl]-4,4'-diylbis(azo)]bis(4-aminonaphthalene-1-sulphonate) (C.I. Direct Red 28)	573-58-0	209-358-4	Carcinogenic (Article 57a);		(1)(4)
151	酢酸鉛（Ⅱ） Lead di(acetate)	301-04-2	206-104-4	Toxic for reproduction (Article 57 c);		(2)(3)(4)
152	1,2-ベンゼンジカルボン酸、ジヘキシルエステル、分岐および直鎖	68515-50-4	271-093-5	Toxic for reproduction (Article		

No.	ＲＥＡＣＨ規則　高懸念物質(制限物質)			提案理由	（主な用途、取り扱い（日本、EU）など）	その他の制限
	物質名	CAS No.	EC No.			
	1,2-Benzenedicarboxylic acid, dihexyl ester, branched and linear			57 c)		
153	ジクロロカドミウム Cadmium chloride	10108-64-2	233-296-7	Carcinogenic (Article 57a); Mutagenic (Article 57b); Toxic for reproduction (Article 57c); Equivalent level of concern having probable serious effects to human health (Article 57 f)		(2)(3)(4)
154	過ホウ酸ナトリウム；過ホウ酸、ナトリウム塩 Sodium perborate;, sodium salt	-	239-172-9 ; 234-390-0	Toxic for reproduction (Article 57 c)		
155	ペルオキソホウ酸ナトリウム、過ホウ酸ナトリウム Sodium peroxometaborate	7632-04-4	231-556-4	Toxic for reproduction (Article 57 c)		
156	2-(2H-ベンゾトリアゾール-2-イル)-4,6-ジ-tert-ペンチルフェノール（UV-328） 2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4,6-ditertpentylphenol (UV-328)	25973-55-1	247-384-8	PBT (Article 57 d); vPvB (Article 57 e)		
157	2-ベンゾトリアゾール-2-イル-4,6-ジ-tert-ブチルフェノール（UV-320） 2-benzotriazol-2-yl-4,6-di-tert-butylphenol (UV-320)	3846-71-7	223-346-6	PBT (Article 57 d); vPvB (Article 57 e)		(1)
158	10-エチル-4,4-ジオクチル-7-オキソ-8-オキサ-3,5-ジチア-4-スタンナテトラデカン酸 2-エチルヘキシル（DOTE） 2-ethylhexyl 10-ethyl-4,4-dioctyl-7-oxo-8-oxa-3,5-dithia-4-stannatetradecanoate (DOTE)	15571-58-1	239-622-4	Toxic for reproduction (Article 57 c)		(4)
159	フッ化カドミウム、カドミウムジフルオリド Cadmium fluoride	7790-79-6	232-222-0	Carcinogenic (Article 57 a); Mutagenic (Article 57 b); Toxic for reproduction (Article 57 c); Equivalent level of concern having probable serious effects to human health		(2)(3)(4)

No.	ＲＥＡＣＨ規則　高懸念物質(制限物質)			提案理由	（主な用途、取り扱い（日本、EU）など）	その他の制限
	物質名	CAS No.	EC No.			
				(Article 57 f)		
160	硫酸カドミウム（Ⅱ）、硫酸カドミウム（Ⅱ）無水物・水和物 Cadmium sulphate	10124-36-4; 31119-53-6	233-331-6	Carcinogenic (Article 57 a); Mutagenic (Article 57 b); Toxic for reproduction (Article 57 c); Equivalent level of concern having probable serious effects to human health (Article 57 f)		(2)(3)(4)
161	10-エチル-4,4-ジオクチル-7-オキソ-8-オキサ-3,5-ジチア-4-スタンナテトラデカン酸 2-エチルヘキシルと 10-エチル-4-[[2-[(2-(エチルヘキシル)オキシ]-2-オキソエチル]チオ]-4-オクチル-7-オキソ-8-オキサ-3,5-ジチア-4-スタンナテトラデカン酸 2-エチルヘキシルの反応生成物（DOTE と MOTE の反応生成物）※ Reaction mass of 2-ethylhexyl 10-ethyl-4,4-dioctyl-7-oxo-8-oxa-3,5-dithia-4-stannatetradecanoate and 2-ethylhexyl 10-ethyl-4-[[2-[(2-ethylhexyl)oxy]-2-oxoethyl]thio]-4-octyl-7-oxo-8-oxa-3,5-dithia-4-stannatetradecanoate (reaction mass of DOTE and MOTE)	-	-	Toxic for reproduction (Article 57 c)		

表 5-5 に記載するＲＥＡＣＨ　ＳＶＨＣ（高懸念物質）における閾値は、アーティクル質量の０．１％(1000ppm)未満とする。

表 5-6　補足説明

項目	コメント
均質材料ごとの許容濃度	製品を構成する均質材料ごとの禁止物質の許容濃度。均質材料は、機械的にこれ以上異なる材料に分けることができない材料。塗装、印刷、ﾒｯｷなどで形成される皮膜は、均質材料である。これらが複層に形成されていれば、それぞれの単層皮膜が均質材料である。 「金属及びその化合物」の場合、金属に換算した濃度を用いる(6 章でも同じ)。
意図的使用	特性改善、品質向上などを目的に化学物質を故意に添加すること。
管理値	意図的使用や混入・汚染がなければ超過することはないと考えられる禁止物質の含有濃度であり、ｻﾝｹﾝｸﾞﾙｰﾌﾟ及びお取引先様で監視するための許容濃度である。 管理値超過は、規制値超過の危険を知らせるｼｸﾞﾅﾙである。万一、管理値超過が発生した場合は、再分析を行い、状況に応じて応急処置並びに是正・予防処置を実施し、速やかに管理値超過を解消する。
規制値	法規制値と同じで、これを超過することは認められない。
RoHS/ELV 指令の適用除外	ｻﾝｹﾝｸﾞﾙｰﾌﾟは、RoHS 指令及び ELV 指令の適用除外を認める。ただし 2007 年 7 月時点で、RoHS 指令におけるﾃﾞｶ BDE(PBDE の一種)の適用除外だけは、顧客要求等を踏まえ、これを認めない。 なお、ｻﾝｹﾝ製品に関係の薄い RoHS/ELV 適用除外は、表 5-1 への掲載を省略している。

2 原材料の購入先制限(4 原材料の使用推奨)	ｻﾝｹﾝｸﾞﾙｰﾌﾟは、ｻﾝｹﾝ製品(ｻﾝｹﾝ製品用の包装材を除く)に使用する「再生樹脂、並びに被覆電線(ﾏｸﾞﾈｯﾄﾜｲﾔｰを除く)」の 2 原材料を、ｿﾆｰ殿のｸﾞﾘｰﾝﾊﾟｰﾄﾅｰ認定指定原材料取引先が製造したものから選定する。また、従来の「ﾌﾟﾗｽﾁｯｸ、塗料、ｲﾝｸ、ﾏｸﾞﾈｯﾄﾜｲﾔｰ」の 4 原材料については、ｿﾆｰ殿の推奨原材料取引先が製造したものをなるべく選定する。ｻﾝｹﾝｸﾞﾙｰﾌﾟがそのｻﾝｹﾝ製品をｿﾆｰｸﾞﾙｰﾌﾟ殿に販売しないことを容認する場合は、この制限を適用しなくてもよい。
この基準を適用しない購入	ｻﾝｹﾝｸﾞﾙｰﾌﾟは、産業分野向け製品など RoHS 指令及び ELV 指令が適用されない製品においても、可能なところからこれらの法規制を適用して行く。ただし現状では、これらの製品向けに、この基準の規制を適用しないで製品を購入することがある。
有害化学物質の削減努力	ｻﾝｹﾝｸﾞﾙｰﾌﾟ及びお取引先様は、技術の進歩に応じて、有害化学物質の削減･廃止に努力する。
法令の順守	この基準で取り上げた禁止物質以外にも、化学物質審査規制法、労働安全衛生法などによって定められた禁止物質が数多くある。ｻﾝｹﾝｸﾞﾙｰﾌﾟ及びお取引先様は、これら化学物質に関する各種の法令を順守する。

6．製品含有管理物質

サンケングループは、**表 3-1** の製品に関して、サンケングループ及びお取引先様において含有量を把握する必要のある化学物質を製品含有管理物質（以下、**管理物質**）と呼び、**表 6-1** において指定する。

管理物質には**表 4-1** の禁止物質が含まれる。**表 6-1** の№58 以降の管理物質は、削減が望まれる化学物質ではあるが、使用禁止ではない。これらの管理物質は、業界ガイドライン JIG において指定された管理物質に、顧客要求に基づく管理物質を追加したものである。具体的な物質例については JIG を参照。

なお、管理物質の把握は特に重要であるが、これに留まらず、製品を構成するすべての化学物質の把握が求められる時代である。

表 6-1 管理物質

№.	大分類	管理物質
1 ～ 58	**表 4-1** に記載した 58 種類の禁止物質	◇物質名は**表 4-1** を参照。 ◇禁止用途での非含有の確認だけでなく、容認された用途での含有量把握を含む。
59	金属及び金属化合物	ﾋ素(As)及びその化合物
60		ﾍﾞﾘﾘｳﾑ(Be)及びその化合物(酸化ﾍﾞﾘﾘｳﾑ以外)
61		ﾋﾞｽﾏｽ(Bi)及びその化合物
62		ｾﾚﾝ(Se)及びその化合物
63		ﾆｯｹﾙ(Ni)及びその化合物 (人体に持続的に接触する用途での使用に限り、ｽﾃﾝﾚｽなどの合金成分としてのﾆｯｹﾙを除く)
64	有機ﾊﾛｹﾞﾝ化合物	臭素系難燃剤(PBB 類と PBDE 類以外)
65		有機塩素化合物(禁止物質に取り上げられたもの以外)
66	塩素酸塩類	過塩素酸塩およびその化合物
67	ｱﾝﾁﾓﾝ及びｱﾝﾁﾓﾝ化合物	ｱﾝﾁﾓﾝ及びｱﾝﾁﾓﾝ化合物
68	GADSL	D 及び D/P の物質 D:Declarable(申告物質) D/P: Declarable /Prohibited(基本的に禁止、使用している場合申告する物質)
閾値: 製品を構成する均質材料ごとに、1000ppm 以上(ｶﾄﾞﾐｳﾑだけは 100ppm 以上)含有する管理物質について含有量を把握する。ただし、意図的に使用した管理物質については、この閾値未満であっても含有量を把握する。		

7．製品含有化学物質管理体制

サンケングループ及びお取引様は、製品含有化学物質の管理体制を各社の実態に合わせて構築し、運用する。この管理体制には**表 7-1** 及び**表 7-2** に示す管理項目を含め、禁止物質の非含有を保証するための活動に特に留意する。以下では、製品含有化学物質を「含有物質」と略記する。

表 7-1　全般的事項

No.	管理項目	管理の要点
1	方針	含有物質管理に関する経営責任者の基本方針を盛り込んだ文書を策定し、関係者に周知する。
2	法的、顧客及びその他の要求事項	含有物質管理に関する法規制、顧客の要求事項、及びその他の要求事項を明確にし、関係者に周知する。
3	自社の要求事項	前項の要求事項を踏まえ、含有物質管理に関する自社の要求事項を明確にし、関係者に周知する。
4	改善計画	含有物質管理に関する改善計画を策定し、実施し、進捗を管理する。
5	組織体制と役割	含有物質管理に関する組織体制を構築し、役割及び責任権限を明確にする。
6	教育訓練	含有物質管理に関する教育訓練を計画し、実施する。
7	文書･記録	含有物質管理を規定した文書を適宜に作成し、維持し、活用する。 含有物質管理に関わる活動の記録を適宜に作成し、保管する。
8	ｺﾐｭﾆｹｰｼｮﾝ	含有物質管理に関する社内外との情報授受及び情報共有の体制を構築し、活用する。
9	内部監査	含有物質管理の体制及び運用状況について、内部監査を実施する。
10	ﾏﾈｼﾞﾒﾝﾄﾚﾋﾞｭｰ	含有物質管理の体制及び運用状況について、内部監査の結果を受けて、経営責任者によるﾏﾈｼﾞﾒﾝﾄﾚﾋﾞｭｰを実施する。

表 7-2　製品の開発～出荷に関わる事項

No.	管理項目	マネジメントの要点
1	製品の開発	自社及び特定顧客の要求事項に適合した製品を設計し、これを検証する。
2	部材購入先の選定	部材購入先の含有物質管理体制を調査し、これに基づいて部材購入先を選定する。 必要に応じて、部材購入先に含有物質管理体制の改善を要請する。
3	製造委託先の管理	製造委託先の含有物質管理体制を調査し、これに基づいて製造委託先を選定する。 必要に応じて、製造委託先に含有物質管理体制の改善を要請する。
		製造委託先は原則としてｿﾆｰ殿のｸﾞﾘｰﾝﾊﾟｰﾄﾅｰ認定ﾒｰｶとする。
4	含有物質情報の入手と確認	購入部材の含有物質情報を定期的に入手し、自社及び特定顧客の要求事項への適合を確認する。
		成分分析については、顧客及び業界が容認した分析方法(試料の前処理法を含む)を採用する。
5	部材受入時の確認	前項の確認を済ませた部材であることを確認して購入部材を受入れる。
		成分検査結果が納入部材に添付されている場合、これが自社及び特定顧客の要求事項に適合していることを確認する。
		禁止物質の含有が懸念される部材(以下、懸念部材)については、状況に応じた頻度と方法で、懸念部材の受入検査を行う(蛍光 X 線分析など)。
6	工程管理	禁止物質を含有する部材を製造工程で使用しているか/いないかを確認する。 規制対象外製品や適用除外用途において禁止物質含有部材を使用している場合、これによる規制対象製品への誤使用、混入、汚染を確実に防止する(識別、隔離、清掃、工程内検査など)。
		製造工程での化学反応や揮発などにより含有物質の物質変化や含有濃度変化が起こる場合、これによる完成品への影響を把握し、管理する。
		製品への含有を意図していない部材(製品搬送部材、機械油、設備ｸﾘｰﾆﾝｸﾞ剤など)が原因となって、製品が禁止物質によって汚染されないように管理する。
7	製品出荷時の確認	含有物質管理に関して確実な運用管理が行われたことを把握した上で製品が出荷される仕組みを構築し、運用する。
		懸念部材を有する製品については、状況に応じた頻度と方法で、懸念部材の箇所について出荷検査を行う(蛍光 X 線分析など)。
8	変更管理	設計、製造工程、部材などの変更に対応する変更管理の仕組みを構築し、運用する。
		部材中の含有物質変動が起こる可能性のある変更では、該当部材の含有物質情報を新たに入手し、確認する。
9	不適合への対応	含有物質管理に関する不適合を含め、不適合管理の仕組みを構築し、運用する。

10	ﾄﾚｰｻﾋﾞﾘﾃｨ	出荷製品から製造履歴及び使用部材を追跡できる仕組みを構築し、運用する。

【発行】

改 訂	2014年12月17日　（登録№.：　ES7013-j,e,ch　第15版）
発行部門	サンケン電気株式会社 品質保証本部（〒352-8666 埼玉県 新座市 北野 3-6-3）
作 成	鈴木　昌之（品質保証本部 製品環境品質ｸﾞﾙｰﾌﾟﾘｰﾀﾞ）
承 認	植木　充夫（上級執行役員、品質保証本部長）

【改訂履歴】

版 数	登録№	制改訂日	制改訂骨子
第6版	ES7013-j (和文) ES7013-e (英文)	2010.04.28	「表4-1:禁止物質一覧」にﾄﾘﾒﾁﾙｽｽﾞ(TMT)類~ﾄﾘﾌﾟﾛﾋﾟﾙｽｽﾞ(TPT)類までを追加,ﾊﾛｹﾞﾝ系有機化合物追加,ｱﾙﾄﾞﾘﾝ~ﾌｯ素化温室ｶﾞｽ(HFC,PFC,SF6)までを追加 「表5-1:RoHS指令の禁止6物質」の鉛の適用除外項目でﾏｲｸﾛﾌﾟﾛｾｯｻのﾋﾟﾝとﾊﾟｯｹｰｼﾞの接合に使用されるはんだで2種類以上の元素からなり、鉛が85wt%を越えるものと変更。また水銀では長さ500mm以下で1本当たり水銀3.5mg以下のものに変更 「表5-3:その他の禁止物質」では、ﾄﾘﾒﾁﾙｽｽﾞ(TMT)類~ﾄﾘﾌﾟﾛﾋﾟﾙｽｽﾞ(TPT)類までを追加。ﾍｷｻｸﾛﾛﾍﾞﾝｾﾞﾝ~α-,β-,γ-ﾍｷｻｸﾛﾛｼｸﾛﾍｷｻﾝまでを追加。ｱﾙﾄﾞﾘﾝ~ﾌｯ素化温室ｶﾞｽ(HFC,PFC,SF6)までを追加。 「表5-5:REACH SVHC」にｱﾝﾄﾗｾﾝｵｲﾙ~ﾘﾝ酸ﾄﾘｽ(2-ｸﾛﾛｴﾁﾙ)(TCEP)までを追加
第7版	ES7013-j (和文) ES7013-e (英文)	2010.08.02	「表5-5」REACH規制物質(SVHC)にｱｸﾘﾙｱﾐﾄﾞ~二ｸﾛﾑ酸ｶﾘｳﾑまでの9物質を追加
第8版	ES7013-j(和文) ES7013-e(英文) ES7013-ch(中文)	2011.03.15	「表4-1:禁止物質一覧」にｼﾞﾌﾞﾁﾙｽｽﾞ(DBT)化合物、ｼﾞｵｸﾁﾙｽｽﾞ(DOT)化合物、ﾘﾝ酸ﾄﾘｽ(2,3-ｼﾞﾌﾞﾛﾓﾌﾟﾛﾋﾟﾙ)(TRIS)、ﾄﾘ(1-ｱｼﾞﾘｼﾞﾆﾙ)ﾎｽﾌｨﾝｵｷｼﾄﾞ(TEPA)、ﾘﾝ酸ﾄﾘｽ2-ｸﾛﾛｴﾁﾙ(TCEP)、ﾍｷｻﾌﾞﾛﾓｼｸﾛﾄﾞﾃﾞｶﾝ(HBCDD)、三酸化二ｱﾋ素、五酸化二ｱﾋ素、ﾌﾀﾙ酸ﾋﾞｽ(2-ｴﾁﾙﾍｷｼﾙ)(DEHP)、ﾌﾀﾙ酸ｼﾞﾌﾞﾁﾙ(DBP)、ﾌﾀﾙ酸ﾌﾞﾁﾙﾍﾞﾝｼﾞﾙ(BBP)、ﾌﾀﾙ酸ｼﾞｲｿﾌﾞﾁﾙ(DIBP)を追加 「表 5-1RoHS 指令の禁止 6 物質」のｶﾄﾞﾐｳﾑで適用除外は ◆高信頼性が要求され、代替材のない電気接点→◆電気接点へ変更。 ◆ﾌｨﾙﾀｰｶﾞﾗｽ及び反射基準(reflectance standards)に使用されるｶﾞﾗｽ ◆ﾎｳｹｲ酸ｶﾞﾗｽ、ｿｰﾀﾞ石灰ｶﾞﾗｽ等へ使用するｴﾅﾒﾙ塗布用印刷ｲﾝｸ ◆酸化ﾍﾞﾘﾘｳﾑと結合したｱﾙﾐﾆｳﾑ上に使用される厚膜ﾍﾟｰｽﾄ ◆個体照明又は表示ｼｽﾃﾑに使用される色変換Ⅱ-Ⅵ族LED を追加した。 鉛で適用除外は ◆ﾌﾞﾗｳﾝ管、電子部品、蛍光管において使用されるｶﾞﾗｽ材(抵抗体、導電体、接着剤、封止材として用いられるｶﾞﾗｽ材を含む)→◆ﾌﾞﾗｳﾝ管及び鉛0.2%以下の蛍光管のｶﾞﾗｽ へ変更。 ◆鉛0.35wt%以下の鉄、鉛0.4wt%以下のｱﾙﾐﾆｳﾑ、 ◆電気的接続を伴う用途に使用されるはんだ、 ◆電子ｾﾗﾐｯｸ部品、 ◆ｺﾝﾌﾟﾗｲｱﾝﾄ・ﾋﾟﾝ・ｺﾈｸﾀｼｽﾃﾑ、 ◆ﾏｲｸﾛﾌﾟﾛｾｯｻのﾋﾟﾝとﾊﾟｯｹｰｼﾞの接合に使用されるはんだで、2種類以上の元素からなり、鉛が85 wt%を越えるもの、ﾋﾟｯﾁが0.65mm以下でNiFe又は銅のﾘｰﾄﾞﾌﾚｰﾑを持つ“ｺﾈｸﾀ以外の微細ﾋﾟｯﾁｺﾝﾎﾟｰﾈﾝﾄ”の仕上げ処理 は削除し ◆ｻｰﾊﾞｰおよびｽﾄﾚｰｼﾞ・ｱﾚｲ・ｼｽﾃﾑ、ｽｲｯﾁ切替、信号発信、転送ならびに電気通信用ﾈｯﾄﾜｰｸ管理のためのﾈｯﾄﾜｰｸ・ｲﾝﾌﾗ装置用のはんだ中の鉛 ◆ｶﾞﾗｽまたはｾﾗﾐｯｸ中、もしくはｶﾞﾗｽまたはｾﾗﾐｯｸﾏﾄﾘｯｸｽ化合物中に鉛を含む、ｷｬﾊﾟｼﾀ中の誘電ｾﾗﾐｯｸ以外の電気および電子ｺﾝﾎﾟｰﾒﾝﾄ例ﾋﾟｴｿﾞｴﾚｸﾄﾛﾆｯｸﾃﾞﾊﾞｲｽ

			◆125VAC または 250VDC またはそれ以上の定格電圧のためのｷｬﾊﾟｼﾀ中の誘電ｾﾗﾐｯｸ中の鉛 ◆125VAC または 250VDC 未満の定格電圧のためのｷｬﾊﾟｼﾀ中の誘電ｾﾗﾐｯｸ中の鉛(除外終了日:2011 年 6 月 30 日) ◆C ﾌﾟﾚｽ以外のｺﾝﾌﾟﾗｲｱﾝﾄ・ﾋﾟﾝ・ｺﾈｸﾀ・ｼｽﾃﾑに使用される鉛(除外終了日:2011 年 12 月 31 日) ◆光学用途に使用される白色ｶﾞﾗｽ中の鉛 ◆ﾌｨﾙﾀｰｶﾞﾗｽ及び反射基準(reflectance standards)に使用されるｶﾞﾗｽ中の鉛 ◆ﾎｳｹｲ酸ｶﾞﾗｽ、ｿｰﾀﾞ石灰ｶﾞﾗｽ等へ使用するｴﾅﾒﾙ塗布用印刷ｲﾝｸに含まれる鉛 ◆機械加工通し穴付きの円盤状及び平面ｱﾚｰｾﾗﾐｯｸ多層ｺﾝﾃﾞﾝｻｰへのはんだ付け用はんだに含まれる鉛 ◆水銀ﾌﾘｰのﾌﾗｯﾄ蛍光ﾗﾝﾌﾟ(例えば LCD、ﾃﾞｻﾞｲﾝまたは産業用照明に使用されるもの)のはんだ材中の鉛 ◆電力ﾄﾗﾝｽ中の、直径 100μm 以下の薄型銅線のはんだ用のはんだ中の鉛 ◆亜鉛ﾎｳ酸塩処理ｶﾞﾗｽ(zinc borat glass)体ﾍﾞｰｽ上の高圧ﾀﾞｲｵｰﾄﾞのﾒｯｷ層中の鉛 を追加。 水銀で適用除外に ・長さ 500mm を超え 1500mm 以下で水銀 5mg 以下のもの ・長さ1500mmを超えて水銀13mg以下のもの を追加 「表5-3その他の禁止物質」でｼﾞﾌﾞﾁﾙｽｽﾞ(DBT)化合物、ｼﾞｵｸﾁﾙｽｽﾞ(DOT)化合物、ﾘﾝ酸ﾄﾘｽ(2,3-ｼﾞﾌﾞﾛﾓﾌﾟﾛﾋﾟﾙ)(TRIS)、ﾄﾘ(1-ｱｼﾞﾘｼﾞﾆﾙ)ﾎｽﾌｨﾝｵｷｼﾄﾞ(TEPA)、ﾘﾝ酸ﾄﾘｽ2-ｸﾛﾛｴﾁﾙ(TCEP)、ﾍｷｻﾌﾞﾛﾓｼｸﾛﾄﾞﾃﾞｶﾝ(HBCDD)、三酸化二ｱﾋ素、五酸化二ｱﾋ素、ﾌﾀﾙ酸ｼﾞｲｿﾌﾞﾁﾙ(DIBP)を追加し、ﾊﾟｰﾌﾙｵﾛｵｸﾀﾝｽﾙﾎﾝ酸と特定ﾌﾀﾙ酸ｴｽﾃﾙ(①②③)では適用除外のみを追加 「表5-5REACH SVHC(高懸念物質)」で硫酸ｺﾊﾞﾙﾄ(Ⅱ)、硝酸ｺﾊﾞﾙﾄ(Ⅱ)、炭酸ｺﾊﾞﾙﾄ(Ⅱ)、酢酸ｺﾊﾞﾙﾄ、2-ﾒﾄｷｼｴﾀﾉｰﾙ(ﾒﾁﾙｾﾛｿﾙﾌﾞ)、2-ｴﾄｷｼｴﾀﾉｰﾙ(ｾﾛｿﾙﾌﾞ)、三酸化ｸﾛﾑ、三酸化ｸﾛﾑの生成された塩を追加
第9版	ES7013-j(和文) ES7013-e(英文) ES7013-ch(中文)	2012.03.15	「表 2-1:用語」に GADSL (Global Automotive Declarable Substance List)を追加した。 「表 4-1:禁止物質一覧」にｼﾏｼﾞﾝ、EPN を追加した。 「表 5-3:その他の禁止物質」に CAS №・EC №を追加した。 「表 5-3:その他の禁止物質」にｼﾏｼﾞﾝ・EPN・GADSL を追加した。 「表 5-5:REACH 規制物質(SVHC)」に EC №を追加した。 「表 5-5:REACH 規制物質(SVHC)」に含有報告物質(25 物質)を追加した。及び誤記部を訂正した。 「表 5-6:補足説明」【4 原材料の購入制限】から【2 原材料の購入制限(4 原材料の使用推奨)】へ変更した。 「表 6-1:管理物質」【表 4-1 に記載した 56 種類の禁止物質】を【58 種類】に変更した。 「表 6-1:管理物質」にｱﾝﾁﾓﾝ及びｱﾝﾁﾓﾝ化合物及び、GADSL を追加した。
第 10 版	ES7013-j(和文) ES7013-e(英文) ES7013-ch(中文)	2012.09.15	「表5-5:REACH規制物質(SVHC)」に含有報告物質ED/87/2012、(13物質)を追加した。
第11版	ES7013-j(和文) ES7013-e(英文) ES7013-ch(中文	2013.01.15	「表5-5:REACH規制物質(SVHC)」にED/169/2012(54物質)を追加した。 誤記の訂正。
第12版	ES7013-j(和文) ES7013-e(英文) ES7013-ch(中文	2013.09.9	「表 4-1 禁止物質一覧」と「表 5-3 その他の禁止物質」にｴﾝﾄﾞｽﾙﾌｧﾝを追加。 「表5-5:REACH規制物質(SVHC)」にED/69/2013 (6物質)を追加した。
第13版	ES7013-j(和文) ES7013-e(英文) ES7013-ch(中文	2014.01.15	「表 5-3 その他の禁止物質」に DINP,DIDP の CAS.No.追加。 ﾘﾝ酸ﾄﾘｽ(1-ﾒﾁﾙ-2-ｸﾛﾛｴﾁﾙ)(TCPP),ﾘﾝ酸ﾄﾘｽ(1,3-ｼﾞｸﾛﾛ-2-ﾌﾟﾛﾋﾟﾙ)(TDCPP)を追加。 「表 5-5:REACH 規制物質(SVHC)」に ED/121/2013 (7 物質)を追加した。

第14版	ES7013-j(和文) ES7013-e(英文) ES7013-ch(中文	2014.07.01	「表 5-1:ＲｏＨＳ指令の禁止 6 物質」の鉛含有合金の除外用途を制限した。 「表 5-5:REACH 規制物質(SVHC)」に ED/49/2014 (4 物質)を追加した。
第15版	ES7013-j(和文) ES7013-e(英文) ES7013-ch(中文	2014. 12. 17	「表5-5:REACH規制物質(SVHC)」にED/108/2014 (6物質)を追加した。 誤記の訂正